2

48611
Smith.

26

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch
Privatdocent in Berlin

. . . „ohne das richtige Erkennen der Arten ist es unmöglich, die Naturgeschichte derselben mit Nutzen und ohne Irren zu studiren. Diese Naturgeschichte aber ist es, welche noch zurückgeblieben ist."
P. Fr. Bouché (1834)

Dreiundzwanzigster Jahrgang

1897

Mit 15 Abbildungen im Text

BERLIN
R. Friedländer & Sohn
1897

221410

SMITHSONIAN
LIBRARY

Insects.

Inhalts-Verzeichniss.

Abhandlungen.

	Seite
Alfken, J. D., Ueber einige wenig bekannte *Halictus*-Arten	101—108
— — Eine neue *Megachile*-Art: *M. Künnemanni* nov. spec.	161—162
Anderlind, Leo, Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung forstschädlicher Tiere, insbesondere der Kerfe und Mäuse, sowie als Mittel zur Ausgleichung von Wasserüberfluss und Wassermangel in den Wasserläufen	209—215
Breddin, Gustav, Studia hemipterologica. I	339—342
Ducke, Adolf, Aufzählung der bei Triest im Jahre 1896 von mir gesammelten *Osmia*-Arten und Beschreibung einer neuen Art	38—43
Escherich, K., Ueber einige Ameisengäste	21—25
— — Beitrag zur Hemipterenfauna Kleinasiens	124—127
Förster, F., Odonaten des Transvaalstaates	215—220
— — Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna. VI. Zwei neue Agrioninen von Lombok und Key	333—338
Friese, H., Der Nestbau von *Osmia bicolor* Schrk. Mit Abbildung	113—116
— — Diagnosen neuer *Eriades*-Arten	193—194
Fruhstorfer, Hans, Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel	59—64
— — Neue Tagfalter aus Südamerika	220—223, 252—254
— — Drei bisher unbeschriebene javanische *Charaxes*-♀♀ meiner Sammlung	236—237
Heller, K. M., Lamellicornia melitophila. Catalogus systematicus Cetonidarum et Trichiidarum ad huc cognitarum von Dr. G. Schoch. Zürich 1896	49—55
— — Ueber eine Farbenaberration von *Calosoma sycophanta* L.	312
von Heyden, Lucas, Zwölf neue Varietäten der Coccinellide: *Hippodamia septemmaculata* Degeer	97—98
— — *Omaseus vulgaris* L. var. *alternans* Carret bei Berlin	199
Höppner, Hans, Ueber zwei unbekannte oder weniger bekannte Hummelnester	313—316

Seite

Höppner, Hans, Ueber die bei Freissenbüttel vorkommenden Farbenvarietäten des *Bombus soroensis* F. 329—331
Horn, Walther, Drei neue Cicindelen und über *Neolaphyra* Bedel (Mit 2 Textfiguren) . . . . . 17—20
— — Zwei Cicindelen . . . . . 98—99
— — 4 neue Cicindelen aus Afrika . . . . . 237—240
Karsch, Ferd., Neue Eingänge deutsch-ostafrikanischer Insecten im Museum für Naturkunde zu Berlin. I. Von Herrn Dr. Johannes Buchwald in Usambara gesammelte Lepidopteren . . . 366—372
Kolbe, H. J., Zwei neue Lucaniden . . . . . 10—12
— — Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin. V. Teil . . 348—355
Konow, Fr. W., Ueber fossile Blatt- und Halmwespen . 36—38
— — Ueber die Xyelini (Tenthredinidarum tribus) . 55—58
— — Eine neue *Tenthredo*-Art? 109
— — Zur Systematik der Hymenoptern . . . . . 148—156
— — Ueber Holzwespen . . . . . 297—311
— — Zwei neue Siriciden und einige paläarktische Tenthrediniden . . . . . 372—376
Kraatz, G., Ueber *Pterostichus glaber* Vorbringer . . 355—356
Kriechbaumer, Jos., Entomologica varia . 43—45, 119—124, 165—176, 184—192
— — Ein Parasit der seltenen *Eupithecia Millierata* 316—317
— — *Mesochorus gigas* nov. sp. ♀ . . . . . 332—333
Krieger, Richard, Zwei neue Ichneumoniden von Borkum 7—10
Krulikowsky, L., Zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrussland) . . 59
— — Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrussland) . 117—119
Lindau, G., Ueber insectenbewohnende Pilze. Mit 2 Textfiguren . . . . . 225—229
Lucas, Robert, Grundsätze der Museums-Verwaltung. Nach G. Brown Goode . . . . . 12—16
— — Die Pompilidengattung *Notocyphus* F. Sm. monographisch bearbeitet. Mit 1 Textfigur . . . 65—96
— — Fünf neue *Notocyphus*-Arten (Ein Nachtrag zu meiner in No. 5 und 6 dieses Jahrgangs erschienenen Monographie der Pompiliden-Gattung *Notocyphus* F. Sm.) . . . . . 134—144
— — Neue *Pepsis*-Arten aus der Sammlung des Herrn Herbert H. Smith (U. S. A.) . . . . . 291—296
Meier, Wll., Varietäten der Coccinellide: *Hippodamia septemmaculata* Degeer 317
— — Noch einige Bemerkungen über die Varietäten der Coccinellide *Hippodamia septemmaculata* Deg. 365—366
Mik, Jos., Ueber *Heteroneura decora* Lw. und *Helomyza tigrina* Meig. Ein dipterologischer Beitrag . 129—134
Reitter, Edm., Uebersicht der mir bekannten Central-asiatischen *Neodorcadion*-Arten . . . . . 177—184
— — Die Arten der Coleopteren-Gattung *Notiophilus* Dumeril aus Europa und den angrenzenden Ländern . . . . . 361—364

	Seite
Röber, J., Neue Schmetterlinge aus Java	5—7
— — Neue Schmetterlinge aus Celebes und Java . .	99—101
— — *Papilio fruhstorferi*	223—224
— — Die Schmetterlings-Fauna des Taurus . . .	257—288
Roeschke, Ein neuer *Carabus* aus China	116—117
Shipp, W., On the Synonymy of the Genus *Deltochilum*	194—196
Stadelmann, Herm., Bemerkungen zu Dalla-Torre's Fossorienkatalog	254—255
Stein, Paul, Anthomyiden mit *Lispa*- ähnlich erweiterten Tastern	317—323
Thomas, Friedr., Ueber einen gallenfressenden Rüsselkäfer und ein Controlverfahren bei Untersuchungen über Insektenfrass an Pflanzen (Koprolyse) . .	345—348
Thurau, F., Die Lebensweise der *Eupithecia hyperboreata* Stdgr.	145—147
— — Ueber die Lebensweise von *Allantus marginellus* F.	196—198
Verhoeff, Carl, Abbildungen des Herrn J. Weise über Coccinelliden besprochen	110—111
— — Gegenerklärung	206—208
— — Die Verbreitung des schwarzen Pigmentes bei den Tracheaten	230—236
— — Ueber die jetzige Lage der Entomologie und Dr. G. Seidlitz Alleculiden-Arbeit	281*—290
Vorbringer, G., *Pterostichus glaber* nov. spec. . . .	323—326
Wandolleck, Benno, Die Dipterengattungen *Systropus* Wiedem. und *Cephenus* Latr.-K.	198—199
— — Monographie der Dipteren-Gattungen *Colax* Wiedem. und *Trichopsidea* Westw. Mit 8 Textfiguren	241—252
— — *Rhachicerus nigrinus*, eine neue Diptere aus Sumatra	290—291
Wasmann, E., Einige Bemerkungen zur 5. Auflage von Calwer's „Käferbuch“	1—5
Weise, J., Erklärung	156—157
Weymer, G., *Epiphora Marwitzi*, eine neue afrikanische Saturnide	33—36
Wimmel, Th., Einige neue Varietäten von *Hippodamia septemmaculata* Deg.	162—165

Kleinere Mittheilungen: Seite 25—31, 45—46, 112, 144, 157, 200—205, 326—327, 356.

Litteratur: Seite 16, 31—32, 47—48, 112, 127—128, 157—160, 176, 205—206, 224, 240, 256, 296, 327—328, 342—344, 357—360.

Personalien: Seite 32.

Erklärung: Seite 156—157.

Gegenerklärung: Seite 206—208.

69. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte: Seite 192.

Besprechung einzelner Arbeiten von: Aurivillius (Chr.) 157, Calwer 1—5, von Dalla Torre 158—159, Escherich (K.) 144, Fröhlich (C.) 327, Krauss (H. A.) 46, Marshall (T. A.) 45, Morres 45, Schilsky 157, Schmiedeknecht 158, Schultz (Oscar) 326—327, Seidlitz 281*—290, Sjöstedt 112, Thomson (C. G.) 327—328, Uzel 47—48, Vorbringer 355—356, Weise 110—111, 206—208, Wiskott 144.

Inhalt periodischer Schriften.

L'Abeille 224. Actas de la Sociedad Española de Historia Natural Madrid 127—128, 240. Anales de la Sociedad Española de Historia Natural 31, 358. Annales de la Société Entomologique de Belgique 359. Bullettino della Societa Entomologica Italiana 176. Entomological News 344. Entomologiske Meddelelser 32. Entomologisk Tidskrift (Stockholm) 176, 343. The Entomologist 16, 228, 256, 328, 360. Jahres-Bericht der zoologischen Sektion des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst 358. Journal of the New York Entomological Society (Beutenmüller) 32, 256, 344. Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London 296, 343. Psyche (Cambridge) 159—160, 256, 344, 360. Revue d'Entomologie (Caen) 112, 160, 224, 358. Természetrajzi Füzetek 127, 240, 357. Tijdschrift voor Entomologie 's Gravenhage 160, 359. Transactions of the Entomological Society of London 158, 342. Transactions of the Zoological Society of London 342—343.

Sachregister.

Allgemeines: Ameisengäste Seite 21—25, 25—31, Controlverfahren bei Untersuchungen über Insectenfrass an Pflanzen (Koprolyse) 345—348, Copulationsorgane 110—111, Geruch (von Cossus) 203—205, Grundsätze der Museumverwaltung 12—16, Ichneumonidenlarven den Raupen nicht absolut tödtlich 45, Lage (jetzige) der Entomologie 281—290, Myrmekophile siehe Ameisengäste, Pflege der Entomologie (in München) 200—201, Pigment (schwarzes) bei den Tracheaten 230—236, Pilzanbauende Termiten 112, Pilze auf Insecten (Entomophthoreen und Ascomyceten) 225—229, Termitengäste 25—31, Termitophile siehe Termitengäste, Waldbewässerung gegen schädliche Insecten 209—215, Zirpapparate bei Orthopteren 46, Zwischenform zwischen solitären und socialen Bienen 157, Zwitter 144.

Apterygogenea: Seite 231—232.

Dermatoptera: 232.

Agnatha (Ephemeridae): 232.

Odonata: 215—220, 232, 333—338. Neue Arten: Caconeura eburnea 336—338, Libellago Hartmanni 216, Rhinocypha Pagenstecheri 333—336.

Plecoptera: 232.

Orthoptera genuina: 46, 232.

Corrodentia: 25—31, 112, 229,

Thysanoptera: 47—48.

Rhynchota: 124—127, 233, 339—342. Neue Gattung und Art: Asolenidium (n. g.) 339, Pantoleistes rex 341—342.

Neuroptera.

Panorpatae.

Trichoptera.

Lepidoptera: 5—7, 33—36, 45, 59—64, 99—101, 144, 145—147, 196—198, 220—223, 223—224, 235—237, 252—254, 257—288, 316—317, 326—327, 357, 366—372. Neue Arten: Agrias aurantiaca 252, Amblypodia fruhstorferi 6, Amesia sangliflua gedeana 64, Arichalca lautuscula 367, Danais fruhstorferi 100, Deramas livens livescens 62, Dodona fruhstorferi 5, Epiphora Marwitzi 33, Euploea fruhstorferi 99, subcongrua 100, Heterusia angustipennis 6, Hiposcritia lalage nupta 63, Limenitis procris neutra 59, Morpho achillaena bahiana 253—254, Papilio fruhstorferi 223—224, Plebeius (Lampides) daonides 100, Prepona insulicola 222, pylene santina 220, Pseudonympha parallelopupillata 370, Stiboges calycoides 62, Symbrenthia intricata 61.

Diptera: 59, 117—119, 129—134, 198—199, 225, 229, 241—252, 290—291, 317—323. Neue Gattungen und Arten: Aricia palpata 322—323, Atriadops (n. g. 246) africana 248—250 fig. 4 et 6, Hydrophoria palposa 320—322, Rhachicerus nigrinus 290—291, Trichopsidea dohrni 251—252, fig. 7 et 8.

Siphonaptera.

Coleoptera: 1—5, 10—12, 17—20, 21—25, 25—31, 49—55, 97—98, 98—99, 110—111, 116, 144, 157, 163—165, 177—184, 194—196, 199, 202—203, 225—229, 230—236, 357—240, 312, 317, 323—326, 327, 328, 345—348, 348—355, 355—356, 361—366. Neue Gattungen und Arten: Carabus Kolbei 116, Chamaerrhipis beringei 352—353, Cicindela apicalis 17, grandis 239, Maindroni 98, Mathani 18, piligera 18, quadristriata 239, Cosmema Kolbei 238, Cupes capensis 354, cretaceo-tinctus 353—354, Cyclosomus basalis 349—350, Dromica (Cosmema) semilevis 98, tricostata 237, Exothispa (n. g.) 354, reimeri 355, Hybomidium (n. g.) 195, Neodorcadion egregium 173 nota [1]), miraculum 181 nota [1]), Oreadis 179 nota [2]), Notiophilus Danieli 364, Retowskii 364, Prosopocoelus camarunus 12, fruhstorferi 10, Pterostichus glaber 323—327, 355—356, Selenophorus approximatus 349, Sternocera zechiana 351—352.

Hymenoptera: 7—10, 36—38, 38—43, 43—45, 45, 55—58, 65—96, 101—108, 109, 113—116, 119—124, 134—144, 148—156, 157, 158, 158—159, 161—162, 165—176, 184—192, 193—194, 233—234, 254—255, 291—296, 297—311, 313—316, 316—317, 327—328, 329—331, 332—333, 356—357, 372—376. Neue Gattungen und Arten: Derecyrta Andrei 373, Electrocephus (n. g.) Stralendorffi 37, Enoecetis scutellaris 175, Eriades moricei 194, obtusus 193, transversus 193, trilobatus 194, truncatus 193, Glypta Schneideri 9, Habrocryptus insulanus 7, Halictus Kriegeri 104, Ichneumon declinans 120, trialbatus 43, Megachile Künnemanni 161, Mesochorus gigas 332—333, Mesoleius polyblastoides 170, rufogibbosus 169, vepretorum 168, Notocyphus abdominalis 135, aurantiicornis 88, bicolor 137, bimaculatus 85,

erythronotus 140, femoratus 87, fulvus 88, fuscus 81, griseus 84, kohli 78, lunulatus 139, luteipennis 80 (fig. Seite 66), minimus 89, stahli 142, xanthoproctus 82, Osmia tergestensis 41, Parabatus Millieratae 316, Pepsis centaurus 295, foxi 291, pertyi var. rufi-cornis 293, schlinkei 293, vittigera 295, Pleroneura (n. g.) 55, 56, Polyblastus binotatus 190, Rhadinoceraea singularis 374, Stiro-corsia (n. g.) Kohli 372, Synomelix Sieboldii 188, Tenthredopsis nigrescens 375, Tryphon bilineolatus 189, Xiphydria funicornis 302 (7), 305, picta 301 (4), 304, scutellata 301 (3), 303.

Fossile Insecten: 36—38.
Schädliche Insecten: 202—203, 209—215.
Gesellige Insecten: 157, 313—316, 329—331.
Jugendstadien: 202—203, 204—205.
Parasiten an oder in Insecten: 45, 225—229, 316—317.
Insecten als Parasiten: 45, 316—317.
Kritik und Polemik: 1—5, 49—55, 110—111, 156—157, 206—208, 281*—290.

Durch ein Versehen der Druckerei sind die Seitenzahlen 281—288 in Heft 19) wiederholt worden. Die zweite Folge dieser Seitenzahlen ist in vorstehendem Inhaltsverzeichniss durch * bezeichnet.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft I.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $^1/_4$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. I.

Wasman, E., Einige Bemerkungen zur 5. Auflage von Calwer's Käferbuch 1
Röber, J., Neue Schmetterlinge aus Java 5
Krieger, R., Zwei neue Ichneumoniden von Borkum . . 7
Kolbe, H., Zwei neue Lucaniden 10
Lucas, R., Grundsätze der Museums-Verwaltung (nach G. Brown Goode) 12
Litteratur 16

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Baldige Erneuerung des Abonnements für 1897 erbeten!

In unserem Verlage erschien soeben: [1

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.
Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.
Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.
Preis **8 Mark.**

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae
per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia,
in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt haben. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Januar 1897. No. 1.

Einige Bemerkungen zur 5. Auflage von Calwer's „Käferbuch".

Von E. Wasmann S. J. (Exaeten b. Roermond).

Wir besitzen in der neuesten Auflage von Calwer's Käferbuch ein in seiner Art vortreffliches Werk, welches für eine Reihe von Jahren, bis eine neue Auflage desselben erscheint, als beliebtes Handbuch in vielen Händen sich befinden wird. Daher kommen die folgenden Bemerkungen noch früh genug, obwohl bereits geraume Zeit seit dem Erscheinen jener Auflage verstrichen ist; vielleicht können sie dem Bearbeiter für die nächste Auflage einige nützliche Winke bieten.

In systematischer Beziehung machen die massenhaft gehäuften, meist unnützen, zum Theil sogar in Irrthum führenden oder direkt falschen Gattungssynonyme keinen günstigen Eindruck. Welchen Zweck hat es z. B. bei *Myrmedonia* ausser *Drusilla* (*Astilbus*), *Myrmoecia* und *Zyras*, die man für ein populäres Werk wie das vorliegende allenfalls mit *Myrmedonia* zusammenziehen konnte, auch noch die Gattungsnamen *Aleochara*, *Bolitochara*, *Oxysoma*, *Paederus*, *Pella*, *Porus* und *Staphylinus* als Synonyme zu zitieren? Die älteren Synonyme wie *Staphylinus*, *Paederus*, *Aleochara* und *Bolitochara* sind ganz überflüssig und führen den mit der Systematik nicht näher vertrauten Laien nur in Irrthum. *Pella* ist zum mindesten entbehrlich, und *Porus* überflüssig, weil nur auf exotische Verwandte von *Myrmedonia* gegründet. *Oxysoma* endlich ist ebenso wenig ein Synonym von *Myrmedonia* wie etwa *Omias* ein Synonym von *Otiorhynchus* ist; diese Synonymie ist durchaus irrthümlich, da *Oxysoma* mit *Dinarda*, aber nicht mit *Myrmedonia* verwandt ist.

Was hier an *Myrmedonia* näher ausgeführt wurde, liesse sich bei 100 anderen Gattungen wiederholen. Es dürfte dem Bearbeiter dringend zu rathen sein, namentlich die alten, sich ewig wiederholenden Synonyme, die wie *Aleo-*

chara und *Staphylinus* bei fast jeder Gattung der Aleocharinen wiederkehren, als unnützen und nachtheiligen Ballast in einer folgenden Auflage fortzulassen.

Von einem populären, die ganze einheimische Coleopterenfauna umfassenden Werk kann man unmöglich verlangen, dass alle Familien gleichmässig berücksichtigt werden. Jene Familien, welche das Hauptinteresse der Sammler geniessen, sowie jene, die eine Spezialität des Bearbeiters sind, werden naturgemäss in den Vordergrund treten. Im vorliegenden Werke sind wohl die Staphyliniden am stiefmütterlichsten weggekommen. So sind z. B. bei *Myrmedonia* nur 3, und zwar zu ebensoviel verschiedenen Gattungen (Untergattungen) gehörige Arten beschrieben; dessgleichen auch bei *Aleochara* bloss 3 Arten aus 3 verschiedenen Gattungen *(Aleochara, Microglossa, Thiasophila)*, deren Zusammenziehung selbst für ein populäres Werk nicht gebilligt werden kann, da *Thiasophila* in Wirklichkeit mit *Dinarda* näher verwandt ist als mit *Aleochara.* Dafür ist *Homoeusa acuminata* irrthümlich zweimal aufgeführt, einmal S. 128 als Gattung *Homoeusa* und abermals S. 132 unter *Euryusa.* Bei der Gattung *Lomechusa* hätte es sich wohl gelohnt, die typische, grösste und bekannteste Art, *L. strumosa*, ebenfalls zu beschreiben, nicht bloss *Lomechusa* (*Atemeles*[1]) *paradoxa*; die häufigste Art, *Atemeles emarginatus,* hätte ebenfalls oder statt *paradoxus* beschrieben werden können. Es würde sich wahrscheinlich empfehlen, für eine folgende Auflage gerade den myrmekophilen Gattungen, die doch Lieblinge der meisten Sammler sind, mehr Aufmerksamkeit zu widmen und überdies den betreffenden Arten richtige — nicht, wie es hier meist geschehen, irrthümliche — Fundortsangaben beizufügen.

Ein populäres Werk, das wie das vorliegende in systematischer Beziehung durchschnittlich gut genannt werden kann, dessen Ausstattung durch kolorirte Tafeln sogar vorzüglich ist, sollte auch in biologischer Beziehung auf dem laufenden sein. Von der vorliegenden Auflage von Calwer's Käferbuch kann das nicht ganz gesagt werden. Wir schlagen z. B. die durch ihre Kunsttriebe ausgezeichnete Gattung *Rhynchites* auf. Da finden wir bei *Rhynchites betulae* nicht einmal den allbekannten deutschen Namen „Trichterwickler" angege-

[1]) Nicht *Attemeles*, wie es daselbst irrthümlich heisst. Eine Trennung der Gattungen *Lomechusa* und *Atemeles* wäre vorzuziehen gewesen.

ben, auch keine Andeutung des höchst interessanten mathematisch-technischen Problems, welches dieser Käfer durch den Schnitt und die Aufwicklung seiner Blattrolle löst. Ebenso ist bei *Rhynchites pubescens*, der wegen seiner Brutversorgung den Namen „Eichenzweigsäger" trägt, weder der deutsche Name noch eine Andeutung seines Kunsttriebes zu finden[1]).

Am wenigsten befriedigend sind im vorliegenden Buche die biologischen Angaben über die Myrmekophilen ausgefallen. Es ist dies umsomehr zu bedauern, da doch die Gäste der Ameisen auch für die meisten gewöhnlichen Käfersammler ein hervorragendes Interesse bieten. Zudem sind in den letzten 10 Jahren so viele Arbeiten über diesen Gegenstand erschienen, dass der Bearbeiter sich ohne grosse Schwierigkeit besser hätte orientieren können. Trotzdem steht die 1893 erschienene fünfte Auflage von Calwer's Käferbuch bezüglich ihrer Myrmekophilenkunde noch auf dem Standpunkte des Jahres 1844. Bei der ersten 1858 erschienenen Auflage war dies leichter begreiflich als bei der vorliegenden, von der man auch hierin besseres erwarten durfte.

Die Unkenntniss dieses Gebietes zeigt sich schon im allgemeinen Theile des Buches, wo auf S. XXII eine Uebersicht über die bei Ameisen lebenden Käfer gegeben wird. Von einer Unterscheidung gesetzmässiger und zufälliger Gäste oder von einer biologischen Eintheilung der ersteren in echte Gäste, indifferent geduldete und feindlich verfolgte Einmiether ist keine Rede. Das alte, aus der Verwechslung von gesetzmässigen und zufälligen Gästen entsprungene Märchen von den „über hundert" Arten von Käfern, die man bei *Lasius fuliginosus* finden soll, ist dort wiederum abgedruckt, und ebenso die auf gleicher wissenschaftlicher Stufe stehende Fabel von den hundert Gastarten der *Formica rufa*. Die Zahl der gesetzmässig in Gesellschaft jener beiden Ameisen lebenden Käferarten beträgt für jede höchstens 35 bis 40, und nur etwa 20 davon gehören zu den gewöhnlich vorkommenden Arten, die übrigen sind sehr seltene lokale Gäste. Wenn man dagegen alle Arten, die zufällig einmal in den Nestern jener Ameisen gefunden worden sind, zu den „Ameisengästen" zählen wollte, so würde ihre Zahl nicht bloss 100, sondern wenigstens 500

[1]) Zur näheren Orientierung vergl. Wasmann „Der Trichterwickler" (Münster 1884), und den Anhang desselben Buches: „Der Eichenzweigsäger und sein Kunsttrieb".

betragen; aber ein derartiges Rechenexempel wäre biologisch durchaus werthlos.

Wie die Kenntniss der Wechselbeziehungen zwischen Käfern und Ameisen, so steht auch die Kenntniss der Ameisenarten in der neuesten Auflage von Calwer's Käferbuch auf einem veralteten Standpunkt. Der Name „*Formica rufa*" wird noch irrthümlich auf alle grösseren zweifarbigen *Formica*-Arten angewandt; die undefinierbare *Formica cunicularia* Fr. Märkel's, unter welcher meist *Lasius brunneus* Ltr. verstanden ist, fristet ebenfalls noch ihr Dasein, u. s. w. Die „bissige gelbe Ameise", bei welcher nach S. XXII *Claviger testaceus* leben soll, ist offenbar *Lasius flavus* Deg. Diese Ameise ist aber die am wenigsten bissige unter allen einheimischen Arten und sehr furchtsam; sie ist wohl vom Bearbeiter mit den wehrhaften rothgelben oder rothbraunen *Myrmica* verwechselt worden, die jedoch nicht durch Beissen sondern durch Stechen sich bemerkbar machen.

Es würde zu weit führen, hier alle irrthümlichen oder ungenauen Fundortsangaben für Myrmekophilen, die in der neuesten Aufl. von Calwer's Käferbuch sich finden, im einzelnen durchzunehmen und zu berichtigen[1]). Irrthümlich ist z. B. die Mittheilung (S. XXII), dass die Larven von *Cetonia* und *Clythra* bei *Lasius fuliginosus* zu finden seien, dass *Dinarda dentata* und *Atemeles paradoxus* bei *Formica rufa* leben (S. 133), u. s. w. Auch in den Abbildungen der neuesten Aufl. von Calwer stehen die Myrmekophilen im Gegensatz zu den meist vortrefflichen übrigen Figuren merklich zurück und sind, wie es scheint, nach sehr schlechterhaltenen Exemplaren entworfen. *Atemeles paradoxus* (Taf. 9 Fig. 16) ist kaum zu erkennen, weil eingeschrumpft und falsch koloriert; *Dinarda dentata* (Fig. 12) und *Homoeusa acuminata* (Fig. 13) dessgleichen; das eigenthümliche Rothgelb von *Hetaerius* (Taf. 15 Fig. 24) und *Claviger* (Taf. 8 Fig. 39) ist ebenfalls nicht getroffen.

Wäre die neueste Auflage von Calwer's Käferbuch nicht ein in seiner Art wirklich hervorragendes und zudem im Verhältniss zu der vorzüglichen Ausstattung sehr billiges und preiswürdiges Werk, so würde Referent gar keine Veranlassung genommen haben, diese Bemerkungen hier zu veröffentlichen. Dieselben sollen daher auch dem günstigen

---

[1]) Zur näheren Orientierung vgl. Wasmann, Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden. Berlin, F. L. Dames, 1894.

Urtheil, das von anderen Seiten über dieses Buch abgegeben wurde, keinerlei Eintrag thun.

Neue Schmetterlinge aus Java.

Von J. Röber in Dresden.

Dodona fruhstorferi.

West-Java, Gede-Gebirge (4000'). Flügelspannung 35 mm. 1 ♂. Oberseite gelblichweiss, Unterseite fast reinweiss. Apicaldrittel der Vorderflügeloberseite schwärzlich dunkelbraun mit einem subapicalen gelblichweissen Flecke zwischen den Radialen und einem gleichgefärbten etwas grösseren Submarginalflecke zwischen M_2 und M_3. Hinterflügeloberseite mit einem vom Vorderande bis M_3 breiten, von da ab aufgelösten schwärzlichbraunen Aussenrande. Basaltheil aller Flügel dunkel bestäubt. Unterseite auf den Vorderflügeln mit drei und auf den Hinterflügeln mit vier schokoladebraunen Binden im basalen Flügeltheile, deren beiden äusseren am Vorderrande, die zweite (breiteste) an der Flügelwurzel und die erste parallel dem Innenrande verläuft; diese vier Binden nähern sich einander vor dem Analwinkel. Eine gleiche Binde läuft vor der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel (unfern des Schlusses der Mittelzelle) bis zu M_3, vereinigt sich dort mit einer gleichen, am Vorderrande (und zwar in der Mitte der äusseren Flügelhälfte) entspringenden Binde und läuft (in einfacher Breite) nach dem Innenwinkel, den sie jedoch nicht erreicht. Ferner hat die Vorderflügelunterseite eine im Apex verbreiterte gleichfarbige breite Randbinde, welche am Aussenrande weisse Streifenfleckchen und im Apex zwei weisse Flecke zeigt. Die Hinterflügelunterseite hat eine gleichgefärbte submarginale, vor dem Analwinkel endigende Binde mit einer sie theilenden undeutlichen lichten Linie. Auch der Aussenrand der Hinterflügelunterseite ist schokoladebraun mit einer sie theilenden, an M_3 abgesetzten, dicken weissen Linie. Der Analtheil der Hinterflügel hat unterseits grauweisse Beschuppung, einen grossen schwarzen, innen breit gelb gesäumten Fleck im Anallappen und ein gelbes Streifchen in den Ausbuchtungen zu beiden Seiten des Anallappens. Das Schwänzchen ist länger als bei *Dodona windu* Fruhst., der sie im Färbungs- und Zeichnungsstyle ähnlich ist; in der Gestalt ähnelt sie jedoch mehr der *Dod. ouida* Moore. (Collect. Fruhstorfer.)

Amblypodia fruhstorferi.

West-Java, Gede-Gebirge (4000'). Flügelspannung 43 mm. 1 ♀. Nahe verwandt der *A. camdeo* Moore von Vorderindien. Oberseite glänzend violettblau mit vorschwommenem weisslichen Flecke auf den Vorderflügeln hinter dem Schlusse der Mittelzelle. Am Schlusse der Mittelzelle kein deutlicher schwarzer Fleck wie bei *camdeo* ♀, sondern nur Verdunkelung der blauen Färbung mit einigen schwarzen Schuppen; zwischen Mittelzelle und Apex (zwischen dem letzten Subcostalaste und M_3) drei schwarze Flecke, von denen der vordere der grösste, der hintere der kleinste ist. Vorderrand der Vorderflügel schmal, Aussenrand der Vorderflügel (namentlich im Apex) breiter dunkel gerandet; im Apicalwinkel und äusseren Theile des Vorderrandes der Hinterflügel undeutlich begrenzte dunkelgraue Beschuppung, am Aussenrande der Hinterflügel keine zusammenhängende dunkle Binde, sondern nur schwarze Flecke. Unterseite bedeutend dunkler (rauchig braun), als bei *camdeo*, die Anordnung der Flecke zwar dieselbe, aber die Flecke selbst grösser und die submarginale Fleckenreihe der Vorder- und der Hinterflügel deutlicher. (Collect. Fruhstorfer.)

Cyrestis nivea Zinck. ♀.

Das mir vorliegende ♀ dieser Art aus West-Java (Sukabumi, 2000') hat 46 mm Flügelspannweite. Es hat oberseits gelben Anflug und lichtere (bleichere) Zeichnungen. Auch die Unterseite hat einen Stich ins Gelbe und sehr lichte Randzeichnungen. (Collect. Fruhstorfer.)

Heterusia angustipennis.

West-Java, Gede-Gebirge (4000'). Flügelspannung 48 mm. 1 ♀. Vorderflügel etwas schmäler als bei *Heter. tricolor* Hope, einfarbig tief dunkelgrün mit einer geraden, gleichbreiten, circa 2,5 mm breiten gelblichweissen Querbinde etwas vor der Flügelmitte. Hinterflügel gesättigt gelb mit schwarzer Basis und schwarzem Apicaltheile in Form einer Binde, welche ihrer Länge nach in der Mitte aufgehellt ist. Unterseite der Vorderflügel mit breiterer gelber Querbinde, einer submarginalen metallischblauen Binde und gleichgefärbten Rippen des äusseren Flügeltheils. Unterseite der Hinterflügel wie ihre Oberseite, nur die Apicalbinde durch eine deutliche, gelblichweisse und metallisch glänzende Längsbinde getheilt und die Rippen am Aussenrande metallischblau gefärbt. Hinterleib oben gelb,

erstes Segment und Unterseite glänzend blau. (Collect. Fruhstorfer.)

Caneroes javana Rothsch.

West-Java, Gede-Gebirge (4000'). Flügelspannweite 75 mm. 1 ♂. Der mir nur durch die Beschreibung und Abbildung in Hampson's Werke über die Heterocera von Britisch Indien, Birma und Ceylon bekannten nordindischen Art *C. euschemoides* Moore sehr ähnlich, jedoch mit entschieden schmäleren Vorderflügeln und folgenden Unterschieden in der Zeichnung: die dunkle Färbung der äusseren Hälfte der Vorderflügel erstreckt sich auch über den ganzen Innenrand, nur ganz nahe der Basis steht ein kleiner gelber Fleck, die subbasalen dunklen Flecke sind grösser und zusammenhängend, vor den subapicalen glasigen Flecken stehen noch zwei kleine dergleichen und der dunkle Streifen in der Nähe des Innenrandes der Hinterflügel ist grösser und viel breiter. (Collect. Fruhstorfer.)

Zwei neue Ichneumoniden von Borkum

beschrieben von Dr. phil. Richard Krieger in Leipzig.

1. ***Habrocryptus insulanus*** Krieger n. sp.

♀. *Niger, abdomine rufo, segmentis 5⁰—8⁰ nigris, 7⁰ tenuiter albolimbato,*[1]) *annulo antennarum, orbitis facialibus, lunula verticina, margine anteriore pronoti (posteriore ex parte), tegulis, linea infra alas anteriores, scutelli dimidio apicali, postscutelloque albis, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, femorum posticorum apice, tibiis tarsisque posticis nigris, tibiis posterioribus basi, tarsorumque posticorum articulo 2⁰ toto albis.*

♂ *differt: petiolo abdominis nigro, segmenti 5i dimidio anteriore rufo, orbitis anterioribus totis cum lunula verticis cohaerentibus inferne latius, clipeo, genis palpisque albis, coxis anterioribus albonotatis, trochanteribus anterioribus albis, intermediis subtus puncto nigro, tarsorum posticorum articulis 2⁰—4⁰ albis.*

Long. corporis: ♀ 6—7 mm, terebr. 1,5 mm; ♂ 7 mm.

Patria: Insula Borkum.

Beschrieben nach 2 ♂ und 2 ♀, wovon 1 ♂ am 26. 4. 95, 1 ♀ (das kleinere) am 28. 4. 95, 1 ♂ am 10. 5. 95 und

[1]) Das Mittelsegment ist nicht mitgezählt.

1 ♀ am 30. 7. 95 von Herrn Prof. Schneider gefangen wurden.

Die Art steht, wie aus der Diagnose hervorgeht, mitten zwischen *H. alternator* (Grav.), Thoms. und *H. assertorius* (Grav.). Sehr ähnlich ist ihr jedenfalls auch der *H. punctiger* Thoms. (Op. XXI, 2364). den ich nur aus der Beschreibung kenne. Doch ist bei diesem der Hinterleib des ♀ nur in der Mitte roth, am Kopfe nur ein Scheitelpunkt weiss, und es fehlen die weissen Zeichnungen am Bruststück und der weisse Ring an den Hintertarsen des ♀. Auch ist bei *insulanus* die Radialzelle zwar etwas schmäler, aber nicht länger als bei *alternator*.

Kopf wie bei *H. alternator* gebildet. Die Fühler sind bis auf den weissen Sattel, der beim ♀ das 6. bis 9., beim ♂ das 11. bis 14. Geisselglied einnimmt und sich beim ♂ auf dem 12. und 13. Gliede zu einem vollständigen Ringe erweitert, ganz schwarz, also am Grunde nicht röthlich. Beim ♂ ist zwischen dem schwarzen Vorderrande des Kopfschildes und den schwarzen Oberkiefern die weisse Oberlippe sichtbar. Die Skulptur des Bruststückes ist feiner als bei *alternator*. Die seitlichen Lappen des Vorderbrustrückens sind ziemlich stark längsstreifig, der Mittelbrustrücken auf schwach glänzendem Grunde sehr fein punktiert, im ganzen viel glänzender als bei *alternator*, die Mittelbrustseiten beim ♀ sehr fein, etwas der Länge nach gerunzelt, beim ♂ deutlich längsrunzlig, bei beiden Geschlechtern mit glänzendem Spiegelfleck. An dem fein gerunzelten Mittelsegment ist die vordere Querleiste scharf ausgeprägt, die hintere bei dem kleineren ♀ eben noch in ihrem ganzen Verlaufe zu erkennen, bei dem grösseren nur an den Seiten angedeutet und hier bei beiden in eine kleine Ecke ausgezogen, bei dem ♂ fehlt sie ganz. Das kleinere ♀ und das am 26. 4. 95 gefangene ♂ haben am Hinterrande des Vorderrückens beiderseits vor dem Anfang der notauli eine kurze weisse Linie. Flügel wie bei *H. alternator*, nur die Radialzelle etwas schmäler. Discocubitalader mit kurzem Nervenast, der bei dem grösseren ♀ nur eben angedeutet ist. An den Beinen geht das Roth der Mittelschienen und -tarsen etwas ins Bräunliche über, die Hintertarsen sind am Grunde des ersten Gliedes nicht heller. Das Schwarze der Hinterschenkelspitze ist weniger ausgebreitet als bei *H. alternator*. Beim ♂ sind die Vorderhüften innen weiss, aussen schwarz mit einem runden weissen Fleck an der Spitze, die Mittelhüften schwarz mit einem breiten weissen Längsstreifen an

der Aussenseite. Der Hinterleib ist auf dem 2. Segment fein und dicht punktiert, auch die folgenden Segmente lassen bei starker Vergrösserung noch Pünktchen erkennen.

2. ***Glypta schneideri*** [1]) Krieger n. sp.

♀. *Nigra, minus nitida, albido-pubescens, abdomine et antennis concoloribns, his subtus dilutioribus, clipeo apice citrino, puncto ante alas tegulisque fulvis, pedibus rufis, coxarum basi interdum nigricante, tibiis posticis basi albidis, pone basin et apice nigricantibus, medio dilute rufis, tarsis posticis nigris articulorum trium basalium basi albida, frontis cornu mediocri acuto, costula segmenti medialis distincta, abdomine dense punctulato, fere opaco, vertice latiusculo pone oculos rotundato-angustato, radii apice quam basi sesqui longiore, postanello non abrupte longiore, nervello subopposito longe pone medium indistincte fracto, terebra quam abdomine breviore.*

♂ *differt: coxis saepius totis cum trochanteribus posterioribus nigricantibus, trochanteribus anticis vel anterioribus subtus citrinis, puncto ante alas tegulisque stramineis, his saepius puncto fusco vel fuscis margine stramineo.*

Long. corporis: 7 mm, terebr. 3 mm.

Patria: Insula Borkum.

Beschrieben nach 5 ♀ und 11 ♂. Von diesen sind 3 ♂ im August 92, 7 ♂ und 3 ♀ am 10. 5. 95, 1 ♂ am 17. 5. 96 und 2 ♀ am 3. 7. 95 gefangen worden.

G. schneideri gehört in Thomson's Sectio 2. zur Gruppe C, (Op. XIII. 1355) und ist hier zwischen *G. nigriventris* Thoms. und *G. ceratites* Grav. einzureihen. Mit ersterer hat sie den ganz schwarzen Hinterleib gemein, unterscheidet sich aber von ihr u. a. durch das Vorhandensein der costula am Mittelsegment und durch die roten, nicht gelben Beine, von *ceratites* ist sie durch den ganz schwarzen, matten Hinterleib, dünnere Fühler, andere Form des Kopfes und des Stirnhornes u. s. w. leicht zu unterscheiden. Noch grösser sind die Unterschiede von den anderen Arten der Gruppe, wie aus den in die Diagnose aufgenommeneu plastischen Merkmalen hervorgeht.

Der Körper ist ziemlich dicht weisslich behaart. Kopf, von vorn gesehen, abgerundet dreieckig, fein punktiert, und zwar das Gesicht dicht, der Scheitel zerstreut, die Mitte

[1]) Zu Ehren des Entdeckers der beiden Arten, des Herrn Professor Dr. O. Schneider in Blasewitz bei Dresden, benannt.

der Stirn und die Schläfen fast glatt. Stirn mit einem mässig grossen Horne, das, von oben gesehen, scharf zugespitzt erscheint. Fühler beim ♂ etwa so lang wie der Körper, beim ♀ kürzer. Geissel nach dem Grunde zu deutlich verdünnt, das 1. Glied um $^1/_3$ länger als das zweite. Bruststück dicht, aber nicht zusammenfliessend punktiert, die Mittelbrustseiten mit mehr zerstreut stehenden Punkten und mit deutlichem Spiegel. Die Epicnemien der Mittelbrust steigen nicht soweit hinauf wie bei *ceratites*. Innerer Sporn der Hinterschienen kaum $^1/_2$ so lang wie die Ferse. Klauen deutlich gekämmt, etwas länger als die Haftläppchen. Flügel fast wasserhell, schwach irisierend mit hellbraunem Stigma. Das Endstück des Radius fast gerade, um die Hälfte länger als die Basis. Nervellus weit hinter der Mitte gebrochen. Mittelsegment auf wenig glänzendem Grunde oben zerstreut, an den Seiten dichter punktiert, deutlich gefeldert, nur die Seitenleisten des oberen Mittelfeldes sind hinter der schiefen Costula beim ♀, seltener auch beim ♂, mehr oder weniger verwischt. Hinterleib dicht, aber seicht punktiert, daher ziemlich matt. Das 1. Segment mehr zerstreut punktiert, daher glänzender, mit am Grunde sehr deutlichen Kielen, die sich beim ♀ gegen die Mitte, beim ♂ hinter der Mitte des Segmentes verlieren. Bohrer etwas kürzer als der Hinterleib.

Zwei neue Lucaniden.

Beschrieben von H. Kolbe.

1. *Prosopocoelus fruhstorferi* n.

♂ *Nigro-piceus, capite fere nigro opaco; prothorace supra castaneo-fusco atro-limbato, infra nigro-piceo, lateraliter utrinque angulis posticis duobus dentiformibus, spatio inter se separatis, exstructo; elytris ochraceo-luteis, vitta suturali communi modice lata et ante apicem subito attenuata limboque extero et basali nigris; pedibus piceo-castaneis, femoribus rubro-castaneis, tarsis nigris; tibiis pedum quatuor posteriorum dente acuto mediano exteriore armatis.*

♀ *Differt capite rude punctato verticeque postice laevigato; pronoto laeviore nitido in dorso subtiliter parcius, latera versus crassius et densius punctato, rubro-castaneo, disco infuscato; elytris laevigatis in dorso subtilissime vel impunctatis, latera versus distincte et subtiliter haud confertim punctulatis; vitta nigra elytrorum communi latiore quam in ♂.*

Long. corp., mand. except., ♂ 32—37, ♀ 25—28 mm.

Diese neue Art wurde in mehreren Exemplaren von Herrn H. Fruhstorfer auf der Insel Lombok (Sapit 2000') im April 1896 entdeckt und dem Königl. Museum für Naturkunde in Berlin in einem Paar freundlichst überlassen.

Durch die Färbung erinnert die Art (♂♀) an andere Lucaniden der indo-papuasischen Fauna: Elytren gelb mit gemeinschaftlicher schwarzer Nahtbinde. Die neue Art ist mit einem deutlichen mittleren Zahn an der Aussenseite der beiden hinteren Beinpaare beim ♂ und ♀ versehen, ein Merkmal, welches nur wenigen *Prosopocoelus*-Arten des genannten Faunengebietes zukommt, z. B. *politus* Parry, *dentifer* Deyr., *cilipes* Thoms. (alle drei aus Indien), *oweni* Hope (Assam, Ceylon), *spencei* Hope (Assam), *crenicollis* Thoms. (Nord-Indien), von denen sich die neue Art sogleich durch die Färbung der Elytren unterscheidet.

Beim Männchen sind die Mandibeln etwas kürzer als der Kopf und längs der ganzen Innenseite mit je 6 bis 12 kleinen stumpfen Zähnchen besetzt, von denen der basale etwas stärker ist als die übrigen. Stirn vorn flach, am Vorderrande mässig tief ausgerandet. Der ganze Kopf ist mattschwarz, matter als bei *P. tragulus* Voll. wegen der sehr dichten und feinen Granulirung, an den Seiten ist er kaum gröber granulirt und ohne grössere eingestochene Punkte. Der Prothorax hat fast gerade, vorn etwas bogenförmig gerundete Seiten. An den Hinterecken sind zwei vorspringende Zähnchen bemerkbar, ein vorderes und ein hinteres; zwischen den beiden Zähnchen ist der Rand ausgebuchtet. Oberseite des Prothorax längs der Mitte etwas glänzend und fein zerstreut punktirt, nach den Seitenrändern zu äusserst dicht granulirt-punktirt und ganz matt. Vorderrand tief zweibuchtig, in der Mitte vorspringend. Die Flügeldecken sind bei gleicher Länge schmäler als bei *P. tragulus*, an den Schulterecken mit scharf vorspringendem Winkel versehen, oberseits stark glänzend, äusserst fein und nicht sehr dicht punktirt, nach den Seiten zu viel weniger glänzend und äusserst fein lederartig und sehr schwach gerunzelt. Tibien der Mittel- und Hinterbeine mit einem ziemlich starken spitzen Dorn in der Mitte der Aussenseite. Vorderschienen mit einigen grösseren Zähnen an der Aussenseite und kleinen Kerbzähnchen zwischen diesen grösseren.

Das Weibchen ist dem Männchen in der Färbung der Oberseite und der Form des Prothorax sehr ähnlich, nur ist die schwarze Nahtbinde breiter. Der Glanz der Elytren

ist kein stärkerer, aber der kleinere Kopf und das Pronotum sind in der gewohnten Weise gröber punktirt.

2. ***Prosopocoelus camarunus*** n.

Dem *P. eximius* Parry ähnlich, aber die Elytren matter, weniger deutlich punktirt und mit schwachen Längsrippen versehen. Mittelschienen mit längerem Dorn in der Mitte der Aussenseite. Kinn weniger kurz und vorn abgerundet. Mandibeln gröber punktirt. Kopf vorn tiefer ausgerandet. Scutellum länger.

♂ *Rufo-castaneus, subnitidus, mandibulis nigris, capite fusco-nigro in medio late infuscato; prothorace supra brunneo, limbi macula marginali submediana nigra; elytris laete rufo-castaneis, sutura margineque nigris; corpore infra partim brunneo, partim nigro, lateribus sternorum laete castaneis; pedibus fusco-nigris, femoribus castaneis basi apiceque nigris; capite et pronoto densissime et subtilissime granulosis; mandibulis capite paulo longioribus subrectis, extus sinuatis, utraque dentibus quatuor armata, his apicem versus minoribus, dente subbasali majore; prothoracis lateribus subrectis, angulo postico obtuse angulato et brevissime denticulato; elytris opacis obsoletissime punctatis, utroque elytro costis indistinctis exstructis; tibiis intermediis spina fere longa acuta mediana armatis, tibiis posticis muticis vel tuberculo minuto praeditis.*

♂ *Forma minor: mandibulis brevioribus intus serratis.*

♀ *Supra castanea, nitida, capite nigro, pronoto fusco, latera versus laetiore; elytris latera versus sensim laetius flavo-castaneis, suturam versus nigram sensim obscurioribus.*

Long. corp. (mandibulis exceptis) 26,5 – 32, ♀ 26 – 27 mm.

Kamerun: Barombi-Station (Hauptmann Zeuner).

Berlin, September 1896.

Grundsätze der Museums-Verwaltung.

Nach G. Brown Goode von Dr. Robert Lucas (Berlin).

> Der Bildungsgrad einer Nation, einer Stadt oder einer Provinz zeigt sich am besten an dem Zustande seiner öffentlichen Museen und an der Freigebigkeit, mit der sie unterhalten werden.
>
> G. Brown Goode.

Obiger Satz schliesst in nuce den Inhalt einer Reihe von Thesen ein, die G. Brown Goode in einer kleinen

Schrift: The Principles of Museum Administration (reprinted from the Annual Report of the Museums Association, 1895. York, 1895. 8°. 73 Seiten) niedergelegt hat.

Im Jahre 1881 stellte William Stanley Jevons fest, dass bis dahin noch keine Abhandlung in englischer Sprache existierte, die in zusammenhängender Weise die Prinzipien behandelte, welche bei der Einrichtung und Verwaltung von Museen zu Grunde gelegt werden müssten. Das war der Hauptgrund, der den Verfasser der „Principles" zu seiner inhaltreichen Schrift veranlasste, in der er seine Ideen in etwas dogmatischer Form, oft in Form von Aphorismen zum Ausdruck bringt, welche dem erfahrenen Museumsverwalter sogar wie Truismen erscheinen mögen. Die Gesichtspunkte, welche ihn bei dieser Arbeit leiteten, waren 1. der Wunsch, eine gesetzmässige Form der angenommenen Grundsätze der Museumsverwaltung herbeizuführen und deren Kritik herauszufordern; 2. die Ziele und Zwecke auseinanderzusetzen, welche bei der Museumsverwaltung in's Auge zu fassen sind.

Es ist hier nicht der Ort, auf die in Form von Thesen aufgestellten Grundgedanken näher einzugehen, es soll hier nur versucht werden, an der Hand der wohl gegliederten Disposition, von dem allgemeinen, ungemein reichhaltigen und umfassenden Inhalt Kenntniss zu geben.

I. Das Museum und seine Beziehungen. Das Museum ist ein Gebäude, welches zur Aufbewahrung derjenigen Gegenstände dient, die am besten die Erscheinungen der Natur und der menschlichen Werke illustrieren und den Nutzen derselben für das Wachsen des Wissens, der Kultur und der Aufklärung eines Volkes klar legen. In diesem Streben wird es von Universitäten, gelehrten Gesellschaften und öffentlichen Bibliotheken unterstützt. Durch die ihm gesteckten Ziele und Methoden unterscheidet es sich aber sofort von anderen Einrichtungen ähnlicher Art (Ausstellungen u. s. w.).

II. Verantwortlichkeit und Erfordernisse eines Museums. Das Museum ist das Bindeglied zwischen der Universität, den gelehrten Gesellschaften und der Volksmasse, ein notwendiges Bedürfniss in jeder hoch civilisierten Volksgemeinschaft. Aus dieser Wechselbeziehung erwachsen ihm aber auch gewisse Pflichten; diese erfüllt es durch:

1. Förderung des Studiums (Darbietung von Material, Arbeitsräumen, Instrumenten);
2. Aufbewahrung untersuchten Materials (Typen);

3. Unterstützung der Lehrer und
4. jedes Einzelnen durch Rat und That.

Es muss deshalb in seiner Entwickelung stetig fortschreiten, denn: „A finished Museum is a dead Museum and a dead Museum is a useless“ (Ein abgeschlossenes Museum ist ein totes Museum, und ein totes Museum ist ein Ballast).

Museen unter sich sollen sich unterstützen, diejenigen einer Stadt, einer Provinz oder einer Nation ihre Arbeit teilen.

III. Die fünf Cardinalbedingungen für eine gute Museumsverwaltung sind: 1. Eine feste Organisation und dementsprechende Unterhaltungsmittel. 2. Ein wohl durchdachter Arbeitsplan (abhängig von den Mitteln und Bedürfnissen der Volksgemeinschaft). 3. Arbeitsmaterial (Vermehrung desselben durch Geschenke, Kauf, Tausch, Sammeln u. s. w.). 4. Geeignete Leute, denen es nicht an „the Museum sense“ (einem besonderen „Museumssinne“) fehlt (dieselben sollen Zeit zu Untersuchungen haben und auch Gelegenheit finden, sie zu veröffentlichen), Mitarbeiter, Volontairs u. s. w. 5. Passende Arbeitsräume, geeignetes Material. Dazu gehören: Bibliothek, Laboratorien, Materialien, Lesesaal, eine eigene Zeitschrift.

IV. Die so versorgten Museen gehören je nach den Gegenständen, die sie bergen und den Zwecken, denen sie dienen, verschiedenen Kategorieen an. Man unterscheidet Kunst-, Geschichts-, Anthropologische, Naturhistorische, Handels-, Technische Museen, die im einzelnen etwas näher besprochen werden.

V. Gebrauch der Objekte und der Sammlungen. Serien, Unika, Typen, Schaustücke. Hier gelten folgende Grundsätze: Ein wirklich belehrendes Museum ist eine Sammlung von instruktiven Schildern, die durch ein wohl ausgewähltes Spezimen illustriert werden. Eine kleine Schausammlung, systematisch geordnet, vollständig etikettiert, ist bei weitem nützlicher als eine ungeheure Sammlung, welche der belehrenden Uebersicht entbehrt („One of the chief perils to a Museum is the possession of vast collections“). Ueberflüssiges Material ist abzugeben, anderen Museen wird es vielleicht sehr erwünscht sein. Das Hauptgewicht ist zu legen auf

VI. Die Erhaltung und Präparation der Gegenstände. Der grösste Fehler eines Museumsbediensteten ist Gleichgültigkeit; deshalb ist über die Conser-

vierung wohl zu wachen und auf die Thätigkeit der Präparatoren sorgfältigst acht zu geben („Preparators and taxidermists should be kept under the strictest surveillance"). Diejenigen Objekte, welche dem Museum fehlen und nicht beschafft werden können, sind womöglich durch Kopien, Modelle, Gemälde resp. Pläne, Bücher zu ersetzen; schlechte Exemplare müssen durch bessere ersetzt, niemals aber dürfen Originale entfernt werden. Typen und Unika sollen womöglich das Gebäude nie verlassen. Eine Dublette ist für ein Museum einfach ein überflüssig Ding. Ein Museum kann Dutzende von Stücken besitzen, die auf den ersten Blick einander ähnlich sehen, ohne eines derselben abgeben zu müssen, ehe sie auf das Genaueste durchstudiert und die Resultate veröffentlicht sind. Es sollen ganze Reihen aufbewahrt werden, die jede mögliche Variation, sowie möglichst viel Fundorte vertreten.

In dem VII. Capitel: Art der Aufstellung, erfahren wir die Gesichtspunkte, nach denen die Aufstellung des Materials stattfinden soll (geeignete Räume, zweckmässige Beleuchtung, richtige Unterbringung). Der Wert der Aufstellung, einer Sammlung überhaupt, hängt ferner ab VIII. von der genauen Etikettierung, Einregistrierung und Katalogisierung der Gegenstände. Darum sagt der Verfasser mit Recht: Kataloge sind die Schlüssel zu den Schatzkammern eines Museums. Es ist deshalb sehr richtig, das IX. auf die Schauetiketten und ihre Vollständigkeit und Genauigkeit gehöriges Gewicht gelegt wird. Sie sollen alle Fragen beantworten, die sich dem Beschauer bei der Betrachtung des Gegenstandes aufdrängen. Es ist auch auf die Art der Aufstellung, Form, Grösse u. s. w. Rücksicht zu nehmen. Als weitere Ergänzung dienen ferner X. Führer, Erklärer, Handbücher, eine Bibliothek u. s. w.

Bei einer eingehenden Berücksichtigung aller dieser Fragen wird auch die Vorstellung von einem Museum eine ganz andere. Es tritt in den Vordergrund, erregt immer mehr das öffentliche Interesse und dementsprechend macht sich auch ein Fortschritt in der Museumsverwaltung, durch bessere, gesichertere Stellung der Museums-Beamten bemerkbar. Dies zu erreichen muss dass erste Bestreben eines Direktors sein. Der Satz: „A Museum of Nature or Art is the people's vested fund" hat sich schon oft in der Geschichte bewahrheitet. Das Museum ist eine Quelle des nationalen Wohlstandes. Hat man doch schon, und nicht mit Unrecht, be-

hauptet, dass die Venus von Milo mehr Reichtum nach Paris gebracht hat, als die Königin von Scheba dem König Salomo. Und dabei ist das Anlagekapital eines Museums noch kein so ungeheueres. Ein Ausspruch Sir William Flower's lautet: „Die Kosten für die Einrichtung des grössten Museums sind noch nicht so gross, wie die eines vollständig ausgerüsteten Kriegschiffs, welches in einigen Jahren vielleicht am Grunde des Meeres liegt, oder wegen Veraltung der Construktion nur noch den Wert der Materialien aufweist, aus denen es hergestellt wurde."

Man hat die Museen nicht mit Unrecht: „passionless reformers" genannt; ihr moralischer Einfluss ist unverkennbar. Ohne sie würde die in der Schule geweckte Liebe für Kunst und Natur wieder zu Grunde gehen. Die Zukunft der Museen ist daher XI. eng verbunden mit den Fortschritten moderner Kultur. Was früher nur im Besitz einzelner war, soll jetzt Gemeingut aller werden.

Darum muss die Gründung und Unterhaltung der Museen besonders begünstigt werden, weil sie mehr als jedes andere öffentliche Agens dazu beitragen, den gemeinen Mann zur Bereicherung derselben anzuspornen, den reichen Besitzer von Privatsammlungen aber dazu zu bewegen, seine Schätze dem Gemeinwohl zu widmen. Den Museen erwächst daraus aber auch die Verpflichtung, den Gebern in jeglicher Weise entgegen zu kommen und ihre Verdienste in gebührender Weise zu würdigen.

Litteratur.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South, London. No. 403. (Vol. 29.) December 1896. — Inhalt:

Christy, W. M., Aberrations of Zygaena trifolii (with illustration). Pg. 341. — Adkin, R., Notes on the earlier stages of the second brood of Polyommatus (Lycaena) argiolus. Pg. 342. — Arkle, J., The Senses of Insects. Pg. 343. — Harcourt-Bath, W., On the preponderating influence of the Organic over the Physical Environment in determining the Vertical Distribution of the Lepidoptera. Pg. 345. — Watson, J., The Aberrations of Secondary Sexual Characters in Papilionidae. Pg. 349. — Wailly, A., Silk-producing Lepidoptera. Pg. 352. — Notes and Observations. Pg. 356. — Captures and Field Reports. Pg. 365. — Societies. Pg. 368.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

Verlag von Hermann Costenoble in Jena. [2

Europäische Höhlenfauna.

Eine Darstellung
der in den Höhlen Europas lebenden Tierwelt
mit besonderer Berücksichtigung der Höhlenfauna Krains.

Nach eigenen Untersuchungen von
Professor Dr. O. Hamann.

Mit 150 Abbildungen auf 5 lithographierten Tafeln.

Ein starker Band Lexikon-Octav: **14 Mark.**

Zum ersten Male erscheint hier eine zusammenfassende Darstellung sämmtlicher bisher beschriebener meist blinder Höhlentiere Oesterreichs, Frankreichs, Italiens, Spaniens und Englands. Selbst den Zoologen vom Fach wird die grosse Zahl echter Höhlenbewohner aus fast allen Tierklassen, vom Olm an bis hinab zu den Infusorien, überraschen, deren Diagnosen, Synonyme, Fundorte nebst biologischen Notizen gegeben werden. Der Sammler, insbesondere der Entomologe, wird es Dank wissen, dass ihm das in den verschiedensten teilweise schwer erreichbaren Zeitschriften niedergelegte Material vollständig zugänglich gemacht wird.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns ist zu beziehen: [3

J. Frivaldszky

Coleoptera, Lepidoptera, Orthoptera et Neuroptera

ex opere Com. B. Széchenyi

itineris ad oras Asiae orientalis suscepti.

Budapestini 1894. 24 pg. in-4. — Preis Mark 2,50.

Differmitates et Monstrositates Coleopterorum in collectione Musaei Nationalis Hungarici.

8 pag. cum tabula in-8. maj. 1889. — Preis 1 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [4

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **M. Rediich, Guben.**

Erneuerung des Abonnements auf die
Entomologischen Nachrichten für 1897.

Die „*Entomologischen Nachrichten*", herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin, werden auch im Jahre 1897 am 1. u. 15. jeden Monats regelmässig erscheinen. Der Subscriptionspreis für den ganzen Jahrgang beträgt wie bisher **6 Mark** (resp. 7 Mark bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband).

Die „*Entomologischen Nachrichten*" behandeln das ganze Gebiet der Entomologie in Original-Abhandlungen, Berichten, Recensionen und Litteratur-Nachweisen; wo nöthig, namentlich bei Novitäten, werden Abbildungen beigegeben.

Subscriptions-Anmeldungen für 1897 erbittet baldigst die Verlagsbuchhandlung von

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Neueintretenden Abonnenten, welche die vorhergehenden Jahrgänge von 1884 ab zu erwerben wünschen, wird für dieselben ein ermässigter Preis bewilligt.

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unserem Verlage erscheint: [5

Catalogue général des Hémiptères-Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

Liste der Autoren

Zoologischer Art- und Gattungsnamen

zusammengestellt von den

Zoologen des Museums für Naturkunde zu Berlin.

2. vermehrte Auflage. 1896. — 68 Seiten in-8.

Preis 1 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft II.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. II.

Horn, W., Drei neue Cicindelen und über Neolaphyra Bedel 17
Escherich, K., Ueber einige Ameisengäste 21
Kleinere Mittheilungen (Wasmann's Ameisen- und Termitengäste) 25
Litteratur 31
Personalien 32

Berlin
R. Friedländer & Sohn.
N.W., Carlstr. 11.

Baldige Erneuerung des Abonnements für 1897 erbeten!

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unseren Besitz sind übergegangen die gesammten Vorräthe der: [6

Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins.

Redigirt von **E. Steinheil** und **E. v. Harold.**

5 Jahrgänge: 1877—81 (10 Hefte).

Zusammen 882 Seiten in gr.-8. mit 5 colorirten Tafeln.

Wir liefern ein vollständiges Exemplar — **mehr als diese 5 Jahrgänge ist nicht erschienen** — dieser wenig verbreiteten Zeitschrift für den **ermässigten Preis von 20 Mark** (statt des **Ladenpreises von M. 45).**

Einzelne Jahrgänge zu folgenden ermässigten Preisen:

Jahrgang I: 1877. 162 pg. mit 2 colorirten Tafeln. **M. 6** (Ladenpreis M. 9).
„ II: 1878. 167 pg. **M. 5** (Ladenpreis M. 9).
„ III: 1879. 212 pg. mit 3 colorirten Tafeln **M. 7,50** (Ladenpreis M. 9).
„ IV: 1880. 181 pg. **M. 4,50** (Ladenpreis M. 9).
„ V: 1881. 160 pg. **M. 4,50** (Ladenpreis M. 9).

Dieser Jahrgang (V) ist nie in den Handel gekommen.

In unserem Verlage erschien:

L. Sorhagen

Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg

und einiger angrenzenden Landschaften.

Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten.

1886. gr. 8. 378 Seiten. **Preis 6 Mark.**

Der durch seine biologischen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrolepidopterologie vortheilhaft bekannte Verfasser bietet in dem vorliegenden Werke eine übersichtliche Zusammenstellung einer der reichsten Mikrolepidopteren-Faunen Europas.

Herr F. A. Wachtl berichtet über das Werk in der Wiener entomologischen Zeitung:

„Dieses mit einem grossen Aufwande an Fleiss geschriebene Buch enthält in sehr übersichtlicher Darstellung eine Fülle von geographischen und biologischen Daten, Notizen und Berichtigungen, welche theils das Resultat von eigenen Beobachtungen sind, theils unter Berücksichtigung älterer Sammlungen und auf Grund von Beobachtungen zahlreicher anderer Forscher, deren Publicationen in der gesammten entomologischen Litteratur zerstreut sind, entsprechende Aufnahme fanden. — Nach des Verfassers Zusammenstellung (348) kommen von den 2288 aus ganz Deutschland bislang bekannten Microlepidopteren-Arten 1586 Arten in der norddeutschen Ebene und davon wieder 1167 Arten in der Mark vor, wobei zu berücksichtigen ist, dass nur die Mittelmark, Neumark und Uckermark durchforscht ist, während die Lausitz Priegnitz und der grösste Theil der Grafschaft Ruppin lepidopterologisch noch unbekannt sind, ferner die Altmark unberücksichtigt blieb, weil sie jenseits der Elbe gelegen ist. — Ausser den Minen, welche bei einer Anzahl von Arten neu beschrieben wurden, enthält das Buch auch die Neubeschreibungen der Raupen folgender Arten: *Psecadia bipunctella* F. (173); *Cosmopteryx eximia* Hw. (241); *Lithocolletis sorbi* Fr. (275), *geniculella* Rag. (354), *agilella* Z. (355) *comparella* Z. (356.) — Wir wünschen schliesslich dem Buche das, was es im vollsten Maasse verdient; eine möglichst grosse Verbreitung unter den Freunden der Microlepidopteren, zu deren Nutz und Frommen es geschrieben ist."

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Januar 1897. No. 2.

Drei neue Cicindelen und über *Neolaphyra* Bedel

von Dr. med. Walther Horn (Berlin).

Cicindela togata Laf. var. *apicalis.*

C. togatae Laf. similis, differt a typo magnitudine majore, forma robustiore, oculis minus prominulis, capite thoraceque saepissime valde crassioribus; elytrorum apice singulo ♀ multo minus rotundato (spina suturali paullo retracta), ♂ longius acuminato; sculptura densiore, punctis interdum hinc inde confluentibus; signatura brunneo-flava angustiore. — $11^1/_4 - 12^1/_2$ mm. 1 ♀ Nebraska (Staudinger), ♀ ♂ Kakley: Kansas (Srnka).

Diese Form der *D. togata* ist durch die auffallende Bildung der Flügeldecken-Spitze besonders bemerkenswerth. Die Grübchenreihe längs der Naht tritt viel weniger hervor. Die Flügeldecken-Skulptur ist deutlich dichter, bisweilen fliessen die eingestochenen Punkte in erheblicher Weise zusammen (nur an der äussersten Basis und Spitze bleiben sie stets getrennter). Die Differenzen in der Breite des Halsschildes sind besonders bei dem einen ♂ bedeutend.

Figur a zeigt den wenig zurücktretenden Nahtdorn der neuen Form (♀), Figur b die starke Retraktion beim ♀ von *C. togata.*

Trotzdem die mir vorliegenden Exemplare keine irgendwie erhebliche Schwankung in der Bildung der Flügeldecken-Spitze zeigen, habe ich mich doch entschlossen, sie nur als Race von *C. togata* zu beschreiben, weil dieser Charakter im ganzen Genus *Cicindela* recht wenig konstant ist. Vor 20 Jahren hat zwar mein grosser Kollege, George Horn, die 3 Formen *C. cuprascens, macra, puritana* durch viel geringere Nüancen desselben Merkmals als Arten zu unterscheiden gesucht,[1]) ich kann mich jedoch dieser Auf-

[1]) Schaupp hat kritiklos diese Angaben nachgedruckt.

fassung nicht anschliessen. Die angegebenen Unterschiede sind durchaus variabel, genau wie die Skulptur der Flügeldecken. Die Zeichnung etc., der laterale Ausschnitt vor der Spitze des ♀ von *C. puritana* ist bisweilen weniger scharf als der bei *C. macra* und die letztere hat die Spitze (♀) manchmal ebenso „trunkirt" als jene. Auch *C. cuprascens* ist durchaus nicht so konstant. Besonders bei den ♂ sind Uebergänge häufig. Ich kann daher nicht anders, als *C. puritana* Horn und *macra* Lec. für Varietäten (Racen) von *C. cuprascens* erklären.

Cicindela piligera.

Ex tribu C. nigrovittatae m. et quadripunctatae Brl., differt ab utraque elytris pilis brevibus griseis ornatis. — Labro eadem fere longitudine atque in Cic. nigrovittata, sed 7-dentato; capite et praecipue thorace angustioribus; illo nudo, huius lateribus densius pilosis; elytris valde planioribus, apice singulo paullulum rotundato, spina suturali brevissima, vittis nigris deficientibus, linea obliqua (antice et postice foveola profundiore punctoque minimo albo ornata), medio in disco impressa, macula brevissima triangulari flava in angulo externo apicali sita; pectore toto, abdominis lateribus hirsutis; corpore supra cupreo-apaco, pectore clarius cupreo-nitente, abdomine viridi-cyaneo, femoribus et trochanteribus cupreis, tibiis, tarsis, palpis maxillaribus viridibus, p. labialium articulis (ultimo viridi excepto) flavis. — $8^1/_2$ mm.

1 ♂. Minas Geraes (coll. Fairmaire), a clarissimo Ed. Fleutiaux mihi datum.

Durch die Behaarung der Flügeldecken leicht zu erkennen. Die Skulptur der letzteren ist spärlich, ihre Oberfläche hier und da mit seichten Eindrücken versehen. Die Schulterecken sind nicht (wie bei *C. 4-punctata* Br.) scharf abgekantet und polirt. Die 2 schwärzlichgrünen Binden (bei der letztgenannten Art), die Anlage der weissen Punkte, die Zähnelung der Oberlippe (bei *piligera*) etc. sind weiterhin zu beachten. Der linienförmige Eindruck auf der Scheibe der Fld. verläuft von oben aussen nach hinten und nahtwärts.

Cicindela Mathani.

C. Favergeri Br. affinis; magnitudine minore; thorace paullo breviore; malis minus rare pilosis; signatura flava elytrorum valde differente: lunula humerali longius in discum prolongata et a stria marginali plus minusve separata, stria

apicali suturam semper attingente, fascia medio in margine incipiente, in disco curvata et descendente, prope suturam iterum reflexa et in punctum terminata. — 8—9 mm.

1 ♀♂; Ecuador (La Chima: I—III 1893 Mathan). — e collectione René Oberthür, in qua haec species satis abundat.

Abgesehen von der Zeichnung ist die Art recht nahe verwandt mit *C. Favergeri* Br. Bei letzterer variiren die Binden zwar sehr (es kann der ganze Rand von der Schulter bis zum Nahtdorn gelb sein), niemals ragt aber der untere Theil der Schulterlunula soweit in die Scheibe hinein und der mittlere Vorsprung nimmt nie die Form einer tief herabsteigenden, gekrümmten Binde an.

Neuerdings hat mein hochverehrter Kollege, Herr Bedel, in seiner trefflichen Arbeit über die nordafrikanische Coleopterenfauna die *Laphyra*-Arten (deren Gruppennamen er in „*Neolaphyra*“ verändert) wieder in 4 Species trennen wollen und dazu eine neue Varietät der *C. leucosticta* Fairm. (v. *simulans* Bed.) beschrieben. Ich habe bei meiner Reise in Tunesien im Frühjahr Gelegenheit gehabt, Material zu sammeln. Wie schon die Deutsche Entomologische Zeitschrift 1893 p. 337 erwähnt, besass ich einige Uebergangsformen zwischen *C. Truquii*, *Ritchii* und *leucosticta* (*Lepeletieri* kommt als gesonderte Art nicht weiter in Betracht), die bei Kairuan von Abdul Kerim 1873 gefangen waren (auf einer Sammelreise im Auftrage des Genuenser Museums). Am 13. April kam ich in dieser heiligen Stadt der tunesischen Araber an. Trotz fortgesetzten Suchens auf den öden, lehmigen Sandflächen in der Umgebung des Ortes gelang es mir jedoch im Laufe von 9 Tagen nicht, auch nur ein einziges Ex. von *leucosticta* Fairm. oder einer Uebergangsform zu ihr zu finden. Es war konstant regnerisch und stürmisch. Gleich am Tage nach meiner Ankunft hatte ich ein paar *C. Truquii* gesammelt, brachte es aber am Schluss kaum auf Dutzend Stücke dieser Form. Enttäuscht fuhr ich nach Sousse zurück, um mich nach Tripolis einzuschiffen. Unterwegs landete ich am 24. IV. auf einen Tag in Sfax: dort war *C. Truquii* sehr gemein! Auf der Rückreise blieb ich nochmals 2 Tage an diesem Ort; im Ganzen habe ich hier an 150—200 Ex. erbeutet, unter ihnen alle nur erdenklichen Uebergangsformen. Von der Bildung der Endglieder der Fühler sowie der Länge der Hintertarsen hatte ich schon früher nachgewiesen (vide supra), dass Schwankungen häufig

vorkämen. Auch *C. leucosticta* kommt mit langem cylindrischen 11. Fühlerglied vor (häufiger jedoch scheint es lang aber sehr schwach verdickt zu sein). Bedel weist nun neuerdings auf die Punktirung des Flügeldecken-Randes hin, der bei letztgenannter Form immer „presque lisse" sein sollte. Ich bemerke dazu, dass alle 3 Formen (*leucosticta*, *Truquii* und *Ritchii*) am Rande bald stark punktirt, bald glatt sind. Was schliesslich die Zeichnung betrifft, so sah ich bei Herrn Fleutiaux ein Stück von *leucosticta* mit Basalfleck, geschlossener Schulterlunula und weissem Randstrich (bis dicht unterhalb der Schulter). Bei Herrn Fairmaire konnte ich das typische Ex. vergleichen, bei dem die Schulterlunula in 2 Flecke getrennt ist. Bei Herrn Bedel fand ich die Varietät (mit aufgelöstem Schultermonde und) ohne Basalfleck, die ich auch bei Sfax gefangen hatte. Weiterhin besitze ich Stücke ohne Schulterfleck und ohne Basalmakel: nur der weisse Randstrich zeigt die *leucosticta* an. Nicht selten kommen dann Exemplare vor, bei welchen auch dieser immer mehr zurücktritt, bis schliesslich nur noch ein minimaler, feiner, kaum 1 mm langer Fortsatz der Spitzenlunula erkennen lässt, dass ein Uebergang zur *leucosticta* vorliegt. Bisweilen ist gleichzeitig noch ein Schulterfleck vorhanden, letzterer kann auch allein vorkommen. Ob man derartige Stücke als *Truquii*, *leucosticta* oder *simulans* bezeichnen soll, kann manchmal etwas schwer werden.

Zum Schluss gebe ich die neue Uebersichts-Tabelle der *Neolaphyra*-Arten:

I. *C. Lepeletieri* Luc.

II. *C. Ritschii* Vig.

1) 3–4 letzten Fühlerglieder sehr stark verbreitert (bes. ♂). Basal- und Schulterfleck sowie Randlinie fehlend: *Ritschii Vig.*

2) Das letzte Fühlerglied schwach verkürzt-verdickt, Basalmakel und Randlinie fehlend: var. *simulans* Bed.

3) Letztes Fühlerglied lang-cylindrisch. Basalfleck und Randstrich fehlend: var. *Truquii* Guér.

4) Der Rand bis unterhalb von der Schulter weiss, häufig Basal- und Schulterfleck vorhanden: var. *leucosticta* Fairm.

Ueber einige Ameisengäste.

Von Dr. K. Escherich (Regensburg).

1. Ueber hemi-myrmecophile Curculioniden.

E. Wasmann führt in seinem „Kritischen Verzeichniss“ (p. 158) 5 Curculioniden-Spezies auf, die „eine besondere Vorliebe für die Ameisennester zu besitzen scheinen“ und stellt diese den „gesetzmässigen Gesellschaftern der Ameisen“, den „Myrmecophilen“, als „zufällige Gäste“ oder „Hemi-myrmekophil“ gegenüber[1]).

Diesen 5 Arten (*Trachyphloeus* 2 spec., *Cathormiocerus* 2 spec. u. *Choerorrhinus* 1 spec.) kann ich heute eine weitere zufügen:

Am 16. Mai 1896 fing ich in der Nähe von Regensburg auf dem aus plumpem Felsenkalk des oberen Jura aufgebauten Höhenrücken, genannt Keilstein, mehrfach einen kleinen Rüssler, *Barypithes tener* Boh., unter Verhältnissen, die auf gewisse Beziehungen zu Ameisen zu deuten scheinen. Zum ersten Mal traf ich das Thier in einem Nest von *Lasius alienus*, das auch mehrere *Claviger testaceus* enthielt, und zwar in 2 noch ganz weichen, unausgefärbten Exemplaren, die soeben das Puppenstadium verlassen haben dürften. Sodann traf ich den Rüssler wieder bei *Formica sanguinea*, bei denen ausserdem noch eine Anzahl *Lomechusa* u. *Dinarda* lebten; und endlich begegnete ich ihm noch mehreremal bei *Myrmica ruginodis*. Ausser mir fing auch Herr Finanzrevisor Fraunholz von hier den *Barypithes* ziemlich häufig ebenfalls bei Ameisen, allerdings auch einigemal ausserhalb der Ameisennester, unter Steinen. —

Uebrigens sind unsere Beobachtungen über das Vorkommen des *Barypithes* bei Ameisen nicht neu, sondern sie bestätigen nur die Angaben von G. von Seidlitz[2]). Es

---

[1]) Cfr. E. Wasmann „Die Myrmecophilen und Termitophilen“. Compte-Rendu des Séances du 3me Congrès internat. de Zoologie. Leyden 1896 u. „Vergleichende Studien“ etc.

[2]) G. v. Seidlitz, Otiorhynchiden p. 76. — hier werden noch folgende Rüssler als „bei Ameisen vorkommend“ angeführt: *Omias concinnus* Schönh. bei *Pheidole megalocephala*, *Omias forticornis* bei *Formica fuliginosa*, *Barypithes pellucidus* Schönh. bei *Lasius niger* u. *flavus*, *Cathormiocerus Chevrolati* Seidl. u. *C. Maderae* Woll. „bei Ameisen“. —

frägt sich nun, welcher Art das hemi-myrmecophile Verhältnis ist, d. h. ob die Rüssler Vorliebe für die Ameisen, oder umgekehrt die Ameisen Vorliebe für den Käfer haben, ob also der Aufenthalt des *Barypithes* in den Nestern ein freiwilliger oder ein gewaltsam erzwungener ist?

Forel beobachtete nämlich in Algier in den Nestern von *Aphaenogaster sardoa* in grosser Anzahl 2 Rüssler, *Pachytychius hordei* und *Omias metallescens*, die meisten noch lebend, eine Anzahl jedoch zerstückelt; daraus schliesst er, dass sie von den Ameisen als Beute eingeheimst worden seien[1]). Bei dieser Ansicht, die ja sehr plausibel erscheint, dürfte ein Punkt zu wenig in Erwägung gezogen worden sein. -- Mir dünkt es nämlich seltsam, dass die vielen Rüssler, die gegen ihren Willen eingeschleppt wurden, sich ruhig unter ihren Todfeinden verhielten und nicht sofort wieder aus der Räuberhöhle geflohen sind. Es müsste denn sein, dass die Ameisen eine Art Stall hätten, in dem sie bis zum Bedarf ihre Beute gefangen hielten, oder dass sie auf irgend eine andere Weise die Flucht der Rüssler zu verhindern wüssten. — Ist dieser letzte Punkt nicht gegeben, so dürfte, meine ich, der oben gegebene Erklärungsversuch für das massenhafte Vorkommen von Rüsslern in Ameisennestern nicht ganz befriedigen. Es müsste in diesem Falle die Initiative von den Käfern ausgegangen sein. — Oder wäre es nicht möglich, dass die Entwicklung der Rüssler in dem Ameisennest sich abspielt? — Das Auffinden zweier noch ganz weichen, unausgefärbten *Barypithes tener* in einem Nest von *Lasius alienus* spräche für diese Ansicht! —

Noch ein anderes Moment scheint mir, wenigstens bei *Barypithes tener*, dagegen zu sprechen, dass das Vorkommen dieses Rüsslers bei Ameisen auf Einschleppen durch letztere zum Zwecke des Verzehrens zurückzuführen sei. Das ist die Ameisenähnlichkeit, die unser Käfer besitzt, und zwar in einem Grade, dass es mir sehr schwer wurde, ihn unter den Ameisen zu entdecken. Noch frappanter ist die habituelle Aehnlichkeit des *Barypithes* mit den Scydmaeniden, deren Ameisenähnlichkeit allgemein bekannt ist und zu dem Namen „Ameisenkäfer“ (Müller und Kunze)

---

[1]) Cfr. Wasmann, Verzeichnis der von Dr. A. Forel in Süd-Tunesien und Ost-Algerien gesammelten Ameisen-Gäste. Deutsch. ent. Zeit. 1890. p. 299.

Veranlassung gab[1]). Nach Wasmann[2]) sind die meisten Scydmaeniden nur zufällige Gäste und hat die Ameisenähnlichkeit „vielleicht höchstens bei den grösseren Scydmaeniden eine biologische Bedeutung; ob zum Schutz gegen Insektenfresser oder für den Verkehr mit den Ameisen, ist noch unbekannt".

Ich hoffe im nächsten Frühjahr durch Beobachtungen in künstlichen Nestern bestimmtere Anhaltspunkte darüber zu bekommen, ob das Vorkommen des *Barypithes* bei Ameisen nur zufällig ist, oder ob gewisse Beziehungen in der Biologie der beiden Tiere bestehen. Die Ameisenähnlichkeit spricht entschieden für letztere Ansicht; denn es wäre doch äusserst merkwürdig, wenn gerade ameisenähnliche Käfer, wie die *Scydmaenen* und *Baryphites*, rein durch Zufall so häufig in die Ameisennester sich verirren sollten.

2. Ueber *Claviger testaceus* Preyssl.

Claviger testaceus kommt bei Regensburg an der oben genannten Lokalität ziemlich häufig vor, sowohl bei *Lasius flavus* als auch bei *Lasius alienus* und zwar bei letzterem häufiger. —

Obwohl die Biologie unseres Käfers durch P. W. J. Müller, E. Wasmann und A. Hetschko schon ziemlich gründlich erforscht ist, so dürften dennoch einige kleine Züge aus dem Leben dieses *Claviger*, den ich in Lubbock-Nestern zu beobachten Gelegenheit hatte, nicht ganz ohne Interesse sein, selbst wenn sie nur eine Bestätigung der früheren Beobachtungen bringen sollten.

Nicht minder häufig als das „Belecken" sah ich das Herumtragen der *Claviger* durch die Ameisen. Eine Ameise begegnet dem Gast, sie macht Halt vor ihm und beleckt ihn an den Haarbüscheln der Abdominalgruben, den Haaren des Thorax, Kopfes und der Antennen; nachdem dies geschehen, ergreift sie mit den Kiefern ihren Gast, schleppt ihn eine Zeit lang kreuz und quer im Nest herum, setzt ihn wieder ab und beleckt ihn von neuem. Diese Scene wiederholt sich oft, bis die Ameise ihren Durst nach Süssigkeiten gestillt! Beim Beobachten dieses Herum-

---

[1]) Seidlitz nannte einen *Barypithes „scydmenoides"*. (Otiorh. p. 72) und schliesst daraus auf „ein analoges Vorkommen desselben d. h. in Gesellschaft von Ameisen".

[2]) Krit. Verzeichnis p. 122.

schleppens musste ich unwillkührlich an die Hunde denken, welche die ihnen vorgeworfenen Knochen zuerst eine Zeit lang herumtragen, bis sie endlich einen ruhigen Platz finden, wo sie sich ungestört den lukullischen Genüssen hingeben können. —

Auf dreierlei Weise ergreifen die Ameisen den *Claviger*: entweder sie nehmen die Seitenwand der Abdominalgruben als Angriffspunkt, oder sie umgreifen den Käfer mit ihren Kiefern zwischen Halsschild und Flügeldecken-Basis, wobei der Käfer nach vorn (also in gleicher Richtung mit der Ameise) sieht, oder endlich sie umfassen den Käfer in der Gegend der Flügeldecken-Spitze, wobei das Abdomen nach vorn gerichtet ist.

Die *Claviger* scheinen sich beim Transport nicht recht wohl befunden zu haben, wenigstens machten sie mit den Beinen fortwährend Anstrengungen, festen Halt zu gewinnen.

Ausser diesen unmittelbaren Transport beobachtete ich häufig auch den vermittelst der Puppen, in der Weise, dass die *Claviger* sich auf letzteren festklammerten und sich so von den Ameisen herum ziehen liessen. Die *Claviger* sitzen dabei so fest, dass die Ameisen sich häufig ihrer als Handhabe bei der Fortschaffung der Puppe bedienen; so ergriff einmal eine Ameise den Käfer bei den Fühlern und zog daran das Ei eine ganze Strecke weit, ohne dass der Käfer von seinem Platz gebracht wurde; auch an den Beinen, an den Seitenwänden der Abdominalgruben wurde angepackt, ohne den Käfer aus seiner Stellung zu vertreiben. Während des Fortschleppens der Puppe wurden die *Claviger* fortwährend beleckt.

Zum Schluss sei mir gestattet, über die internationalen Beziehungen[1]) des *Claviger* einiges mitzuteilen. Ich setzte mehrere *Claviger*, die ich bei *Lasius flavus* fing und bereits 4 Wochen in einem Lubbock-Nest bei diesen Ameisen gehalten hatte, in eine ursprünglich gastlose Colonie von *Lasius alienus*, die ich von derselben Lokalität eingebracht hatte. — Unsere *Claviger* schienen sich anfänglich ziemlich unbehaglich zu fühlen und suchten aus der Hauptmasse der Ameisen zu entkommen. Diese letzteren zeigten sich zuerst etwas erstaunt, und so oft ein *Claviger* einer Ameise begegnete, wurde ersterer von letzterer vermittelst der Antennen einer Prüfung unterzogen und nachdem er sich legitimiert hatte, liess man ihn ruhig

[1]) Vergl. Wasmann, Biol. Centralblatt 1891. 332—343.

ziehen. — Manche Ameisen beleckten unseren *Claviger* sofort an den Abdominalbüscheln.

Ganz so gut aber wie von seinen gelben Wirten wurde er von den dunklen Ameisen nicht behandelt und wurde er manchmal heftig an den Antennen und Beinen herumgerissen. Doch ernstlich ging man ihm nicht zu Leibe; denn beide *Claviger* befanden sich nach mehreren Tagen noch recht wohl. —

So gut die *Claviger* bei den *Lasius alienus* aufgenommen wurden, so schlecht ergings den ursprünglichen Wirten der ersteren, den *Lasius flavus*. Sofort, nachdem ich einige *flavus* in die *alienus*-Colonie gesetzt, entspann sich ein äusserst heftiger Kampf zwischen je einem *alienus* und *flavus*, wobei beide sich fest in einander verbissen und oft 10 Minuten in dieser Situation ruhig dalagen, gewissermassen, um neue Kräfte zu sammeln. Am nächsten Morgen waren alle *flavus* Leichen. —

Eine ähnliche Beobachtung machte P. W. Müller[1]) mit *Lasius umbratus* und *flavus* und deren Gästen *Claviger longicornis* und *foveolatus*. Während die *Lasius umbratus* die *flavus* tödteten, nahmen sie die den letzteren zugehörigen Gäste (*Cl. foveolatus*) freundschaftlich auf.

Ganz anders verhielten sich *Myrmica ruginodis*, die ich ebenfalls derselben Lokalität entnommen hatte, gegen *Claviger*! Sofort stürzten sich diese auf den armen Käfer und in der kürzesten Zeit war unser *Claviger* getödtet. —

E. Wasmann, der die Frage der „internationalen Beziehungen der Ameisengäste" schuf und zu deren Lösung ganz systematisch zu Werke geht, hat, wie er in seinen „Vorbemerkungen etc."[2]) mitteilt, in Bezug auf *Claviger* bereits mit 7 verschiedenen Ameisen diesbezügliche Versuche angestellt. Die dabei gewonnenen Resultate sind noch nicht veröffentlicht.

---

[1]) Vergl. Wasmann, Biol. Centralblatt. 1891. 332. —
[2]) Biolog. Centralblatt, 1891. 340.

Kleinere Mittheilungen.

E. Wasmann (Exaeten bei Roermond) hat die bis jetzt bekannt gewordenen, vielfach noch sehr lückenhaften, morphologischen und ethologischen Thatsachen hinsichtlich der Ameisengäste

und der Termitengäste unter allgemeinen Gesichtspunkten zusammengefasst; eine reiche Fülle dieser Thatsachen enthalten Wasmann's eigene, in nicht weniger als 46 Abhandlungen niedergelegte Beobachtungen.

Als myrmekophil oder termitophil können nur die gesetzmässigen Gesellschafter der Ameisen beziehungsweise Termiten, nicht jedoch die zufälligen Besucher ihrer Nester bezeichnet werden, wenngleich es als hemimyrmekophil beziehungsweise hemitermitophil zu bezeichnende Fremdformen gibt, die ihren Lieblingswohnsitz in den Bauten von Ameisen oder Termiten aufschlagen, ohne aber auf deren Gesellschaft angewiesen zu sein, Fremdformen, welche den scharfen Gegensatz zwischen gesetzmässigen und zufälligen Gästen anscheinend verwischen. Je nach der Art der obwaltenden ethologischen oder psychologischen Wechselbeziehungen zwischen Gast und Wirth lassen sich die myrmekophilen und termitophilen Arthropoden in vier Gruppen eintheilen:

1. von ihren Wirthen gepflegte (gefütterte, beleckte) echte Gäste — das Verhältniss der Symphilie als Myrmekoxenie oder Termitoxenie;

2. von ihren Wirthen nur indifferent geduldete Gäste — das Verhältniss der Metoekie oder besser Synoekie;

3. feindlich verfolgte Einmiether — das Verhältniss der Synechthrie;

4. an oder in ihren Wirthen oder deren Brut oder deren gesetzmässigen Nestgenossen parasitierende eigentliche Schmarotzer — das Verhältniss des Ento- oder Ektoparasitismus.

Nur bei den Entoparasiten unter allen diesen Arten von Gästen sind instinctive psychologische Wechselbeziehungen ausgeschlossen.

Von den gegenwärtig bekannten rund 1250 myrmekophilen Arthropoden entfallen 9 auf die Krebsthiere, 60 auf die Spinnenthiere und 1180 auf die Insecten; von diesen gehören etwa 1000 den Käfern an. Auch von den 109 bekannten termitophilen Arthropoden sind weitaus die meisten (87) Coleopteren. Während die Mehrzahl der Myrmekophilen und Termitophilen sich als Synoeken zeigen, die mannigfache Uebergänge zu den Synechthren und den Symphilen erkennen lassen, sind erst 10 echte Symphilen bekannt geworden, für welche Fütterung oder Beleckung durch Ameisen zur Beobachtung gelangte; ihre Zahl dürfte aber auf 150—200 zu veranschlagen sein, wenn man auf dem innigen Zusammenhange bestimmter morphologischer Charaktere mit der Symphilie beruhende Analogieschlüsse oder Analoga von mit dem echten Gastverhältnisse zusammenhängenden Organ-

bildungen zu Hülfe nimmt. Das Hauptkriterium für die gesetzmässige Myrmekophilie oder Termitophilie bleibt das beobachtete gesetzmässige Zusammenleben, die Symbiose [1]), bestimmter fremder Gäste, auch dann, wenn diese Gäste von ihren nicht symbiotischen Verwandten sich durch keine Besonderheit auszeichnen, keine Anpassungscharaktere aufweisen, also ein rein ethologisches Kriterium; ein zweites Kriterium dagegen ist ein unmittelbar morphologisches und nur mittelbar ethologisches: es handelt sich hier um Anpassungscharaktere, welche den Fremdformen bisweilen einen besonderen Habitus verleihen, einen myrmekophilen oder termitophilen Habitus, und auch bei Unbekanntschaft mit den Lebensgewohnheiten ihrer Besitzer auf Myrmekophilie oder Termitophilie mit Sicherheit einen Schluss gestatten. Diese Anpassungscharaktere können sich auf Symphilie, Synoekie oder Synechthrie beziehen und sind sehr mannigfaltiger Natur, indem sie als eigenartige Trichombildungen oder als kümmerlich entwickelte Theile von Fresswerkzeugen bei oft stärkerer Ausbildung anderer oder als abnorme Verdickung des Hinterleibes auftreten können und alsdann stets auf Symphilie hinweisen oder als eigenartige Fühlerbildung, als täuschende Aehnlichkeit oder durch Entwickelung eines Trutztypus zur Erscheinung gelangen und in diesen Formen auch der Synoekie oder der Synechthrie zu dienen bestimmt sein können.

1. Eigenartige Trichombildungen, Büschel, Pinsel oder Tomentpolster von gelben oder rothgelben Haaren oder Borsten, welche von den Wirthen mit wahrer Leidenschaft beleckt werden, dienen wahrscheinlich zur schnelleren Verdunstung eines flüchtigen ätherischen Oeles (Fettäthers), nicht jedoch einer Absonderung süssen Saftes wie die Honigröhrchen der Aphiden; der Geruch dieses Oeles gleicht dem des Fenchelöles und kann Kopfschmerzen verursachen; Wasmann vermuthet, es handle sich hier um eine feinere Dosis desselben ätherischen Oeles, dessen Geruch, wenn er aus der Hinterleibsspitze von *Lomechusa* und *Atemeles* bei feindlichen Angriffen fremder Ameisen abgegeben wird, die Angreifer förmlich zurücktaumeln macht, und dessen Genuss bei den freundlichen Wirthen hier einen angenehm narkotischen Reiz ausüben dürfte. Diese Trichombildungen treten an den verschiedensten Körperstellen auf, meist an der Aussenecke der Deckflügelspitze, oder am Hinterrande des Deckflügels, am Seitenrande des Hinter-

[1]) Symphilie, Synoekie und Parasitismus sind Formen der Symbiose im Sinne O. Hertwig's und zwar „erreicht in der Symphilie die Symbiose ihren höchsten, in psychischer Beziehung vollkommensten Grad". Wasmann.

leibes, auf dem Hinterleibsrücken nahe der Abdominalgrube bei den fast 100 Clavigeridenarten, bei *Microclaviger cervicornis* Wasm., dem Riesenkeulenkäfer, auch an den Fühlern, bei anderen Familien auf dem Thorax in oder an Grübchen, am Pygidium, an den Deckflügelseiten, an den Fühlern, auf dem Kopfe, an einer Stirnhornspitze oder an verschiedenen Körpertheilen zugleich bei Paussiden, Histeriden, Cetoniiden, Aphodiiden, Endomychiden, Brenthiden, Scydmaeniden; Wasmann erwähnt eine neue termitophile Endomychide aus Costa-Rica, deren Halsschild in Form und Aushöhlung dem der *Lomechusa strumosa* auffallend gleicht, *Lomechon Alfaroi* (n. g., n. sp. als Gast bei *Pachycondyla subaenescens*), deren gelbe Haarbüschel aber nicht, wie bei *Lomechusa*, an den Hinterleibsseiten stehen, sondern am Hinterrande des Halsschildes nahe den Hinterecken.

2. Eine Verkümmerung bestimmter Theile der Fresswerkzeuge steht in Beziehung mit der Fütterung des Gastes durch den Wirth und betrifft besonders die zur selbständigen Aufsuchung und Prüfung der Nahrungsmittel dienenden Taster. Meist sind die Unterlippentaster die gering entwickelten, da bei dem Fütterungsacte durch den Wirth ihre Verrichtung entbehrlich wird. Auffallenderweise sind nun aber bei den termitophilen physogastren Aleocharinen die Unterkiefertaster überaus kräftig entwickelt und sie dienen nach ihrer Bauart (bei *Termitomorpha Meinerti* Seite 422, Figur 1) dazu, durch lebhafte Schläge zur Fütterung aufzufordern, zu welchem Zwecke *Lomechusa*, *Atemeles*, *Claviger* und *Amphotis* ihre Fühler verwenden, *Atemeles* überdies die erhobenen Vorderbeine benutzt. Die Reduction bestimmter Mundtheile findet sich übrigens auch bei den von ihren Hülfsameisen abhängigen sklavenhaltenden Ameisen und zeigt sich geringgradig bei *Polyergus* und *Strongylognathus*, hochgradig bei *Anergates*.

3. Abnorme Verdickung des Hinterleibes, die Physogastrie, kommt als morphologisches Kennzeichen der Symphilie bei Ameisengästen nur in bescheidenem Maasse vor, bei *Atemeles*, bei *Lomechusa*, bei den Clavigeriden, in extremer Ausbildung, so dass die eigentlichen Chitinsegmenttheile nur noch als dunklere Fleckchen auf der weichen weissen Intersegmentalmembran zu schwimmen scheinen, nur bei den echten Termitengästen; hier erscheint der Hinterleib in zwei Formen, entweder normal mit der üblichen apicalen Lage der Analöffnung bei *Termitochara*, *Termitogaster*, *Termitomorpha*, *Termitobia*, oder so verdreht, dass der Anus auf dem Rücken liegt, bei *Corotoca*, *Spirachtha*; ihrer Physogastrie halber dürfte auch die brasilianische Aleocharine *Xenogaster inflata* und die nordamerikanische, bei *Termes flavipes* lebende Tachyporine *Xenistusa* echte Symphilen

sein. Physogastrie findet sich nicht ausschliesslich bei den Imagines, sondern auch bei herangewachsenen Larven von unter Termiten lebenden Carabiden (Harpalinen), so bei *Glyptus sculptilis* (Westafrika) und *Orthogonius Schaumi* (Ceylon). Nach Wasmann ist Physogastrie bei den Termitophilen keine Mimicry, sondern eine Pseudomimicry, welche aus der Fütterung der Gäste durch ihre Wirthe und der dadurch verursachten Hypertrophie des Fettkörpers entsteht und hat nur bei den Gästen der räuberischen Wanderameisen (*Eciton*) die Bedeutung einer wahren Mimicry (sieher unter 5).

4. Eigenartige Bildung der Fühler tritt bei Symphilen auf, wenn diese Organe bestimmt sind, als Verkehrsorgane der Gäste mit ihren Wirthen oder als Transportorgane der Gäste durch ihre Wirthe zu dienen, bei Synoeken und Synechthren alsdann, wenn diese eines Schutzes gegen die Angriffe ihrer Wirthe bedürfen. Als Verkehrsorgane können die Fühler die Aufgabe haben, den Wirth zur gastlichen Behandlung ihrer Besitzer anzuregen, vor allem ihn zur Fütterung aufzufordern, für welchen Zweck die taktstockförmigen Fühler am besten geeignet sind; es erscheint dem gelehrten Verfasser nicht unmöglich, dass die Mannigfaltigkeit der Fühlerbildung bei den Clavigeriden das Ergebniss einer instinktiven Auswahl seitens der Ameisen sein könne, für welche er scherzhaft die Bezeichnung „Hospitalselection“ in Anwendung bringt; die Fühlerformen der Clavigeriden sind wesentlich Organe des gastlichen Verkehrs der Käfer mit ihren Wirthen, finden aber nebenher auch als Transportorgane Verwendung, während es sich bei den meisten Paussiden umgekehrt verhält; bei ihnen weicht die Fühlerform von der Taktstockform ganz erheblich ab; ihre Fühler neigen zur Zackenbildung und haben sogar bei madagassischen Arten (*Paussus dama*, *elephas*, *cervinus*) Geweihform, eine extreme Form, welche merkwürdiger Weise aber auch bei einem madagassischen myrmekophilen Clavigeriden (*Microclaviger cervicornis*) zur Entwickelung gelangte. Als Schutzapparate endlich treten die Fühler verkürzt, möglichst geschlossen nach vorn zugespitzt (spindelförmig) bei *Dinarda*, *Oxysoma*, oder geschlossen seitlich abgeplattet bei *Lamprinus*, *Dinusa*, *Catopomorphus* oder vollkommen ruderartig plattgedrückt bei *Xenocephalus* auf.

5. Die Mimicry als Kriterium der gesetzmässigen Myrmekophilie oder Termitophilie ist nur einer unter vielen Anpassungscharakteren und zwar von allen der complicirteste. Ameisenmimicry oder Myrmekoidie kann nämlich auftreten (a) als rein morphologische Pseudo-

mimicry (siehe unter 3) ohne nachweisbare ethologische Bedeutung (bei *Autalia*, *Bolitochara*, *Falagria*, *Stilicus*, *Scopaeus*, *Ophites*, *Echiaster* u. A. unter den Päderinen, bei Scydmäniden und Anthiciden) oder (b) als wirkliche Mimicry, als schützende Aehnlichkeit und zwar dann entweder als Schutz gegen Feinde, welche die Waffen der Ameisen fürchten (bei Cicindelen: *Tricondyla*, bei Carambyciden: *Pseudomyrmecion ramalium*, bei Cleriden: *Myrmecomoea*, bei Phaneropteriden: *Myrmecophana*, bei Heteropteren: *Myrmoplasta*, bei Homopteren: *Stegaspis*, bei Arachniden) oder aber sie ist auf Täuschung der Ameisen selbst berechnet. Diese echte Mimicry tritt als somatische oder passive, durch täuschende Uebereinstimmung in der Färbung, Sculptur oder Gestalt des Wirthes, als Mimicry der Erscheinung, oder aber als psychische, active, als täuschende Nachahmung des Benehmens des Wirthes durch den Gast, als Mimicry der Thätigkeit auf. Passive Mimicry findet sich bei Gästen scharfsichtiger Wirthsameisen vorzugsweise durch Farbenähnlichkeit verkörpert oder aber in einer Formähnlichkeit, welche durch täuschende Lichtreflexe hervorgerufen wird, nicht jedoch auf einer wirklich vorhandenen Aehnlichkeit in der Körperbildung mit dem Wirthe beruht (in *Lomechusa strumosa* mit *Formica sanguinea*, in *Atemeles* mit *Myrmica* unter den Symphilen, in *Myrmedonia funesta* und *laticollis* mit *Lasius fuliginosus*, in *Myrmedonia rnficollis* mit *Liometopum* unter den Synechthren). Bei den Gästen der schwachsichtigen, aber sehr feinfühligen, neotropischen Wanderameisen (*Eciton*) beginnt die Mimicry mit Gleichheit der Sculptur und der Behaarung bei Gast und Wirth (*Ecitochara*), schreitet fort zu einer Nachahmung der Körpergestalt des Wirthes (*Ecitomorpha*), welche aus einer Aehnlichkeit der Formen der einzelnen Körpertheile besteht und gipfelt in der übereinstimmenden Formbildung der Fühler (*Mimeciton*). Die mit der Form der Fühler von *Eciton* übereinstimmende Form der Fühler der *Eciton*-Gäste dient aber nicht mehr allein der passiven, sondern auch der activen Mimicry und von dieser stellt der doppelwirthige *Atemeles* den höchstausgebildeten Repräsentanten dar, indem er den geselligen Verkehr der Wirthsameisen unter einander in vollkommenster Weise nachäfft. Bei den Termitophilen scheint echte Mimicry zu fehlen (siehe darüber unter Nr. 3).

6. Während der Mimicrytypus der Myrmekophilen dazu dient, die Ameisengäste gegen die Angriffe ihrer Wirthe zu schützen, auch dann, wenn diese Gäste ausgesprochene Feinde ihrer Wirthe sind, bezweckt eine andere Anpassungserscheinung, der Trutz-

typus, den Gast für seinen Wirth möglichst unangreifbar zu machen. Dieser Trutztypus ist freilich, wenn er auch bei den nicht myrmekophilen oder termitophilen Verwandten so geschützter Gäste sich findet, ein blosser morphologischer leicht zur Synoekie, selten zur Symphilie (*Fauvelia*) führender Familiencharacter (bei Histeriden, Nitiduliden, Tachyporinen), aber kein Anpassungscharakter, tritt dagegen als wirklicher Anpassungscharakter an die myrmekophile oder termitophile Lebensweise da auf, wo diese günstige Vorbedingung fehlt und wird hier zum myrmekophilen oder termitophilen Habitus, wie er bei den Myrmekophilen in *Dinarda*, *Euthorax* (*Myrmecochara*), *Homoeusa*, *Oxysoma*, *Dinusa*, *Xenocephalus*, *Cephaloplectus*, *Pygostenus*, unter den Termitophilen bei *Perinthus* zur Ausbildung gelangte. In beiden Fällen bedingt der Trutztypus durch die Unangreifbarkeit seiner Träger eine völlig indifferente Duldung der Gäste seitens ihrer Wirthe.

(Siehe: E. Wasmann, Die Myrmekophilen und Termitophilen, Vortrag, gehalten am 16. September 1895 zu Leyden, aus: Compte-Rendu des Séances du 3. Congrès international de Zoologie, Leyde, 16.—21. September 1895, Leyden, E. J. Brill, 1896, Seite 411—444.)

Litteratur.

Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Serie II, Tomo quinto (XXV). 1 Heft, Madrid, 30. Sept. 1896. Anales Seite 1—128 (1 Tafel), Actas Seite 1—32 und 2. Heft, Madrid 15. November 1896, Anales Seite 129—272 (5 Tafeln), Actas Seite 33—64.

Entomologischer Inhalt:

Pantel, Notes Orthoptérologiques. IV. Sur quelques particularités de l'armure des pattes et sur l'avortement des ailes dans le genre Nemobius. — V. Les Orthoptères du „Sitio" dans la Sierra de Cuenca, Anales Seite 47—118. — Dusmet y Alonso, Algunos datos para el estudio de los tentredinidos de Espana, Anales Seite 119—172. — Martinez y Fernandez, Estudio del género Caloptenus y sus afines (3 n. sp.), Actas Seite 11. — Bolivar, Octópteros del rio Atalapo, afluente del Amazonas (8 n. sp.), Actas Seite 11—18. — Hernández y Cazurro, Cecidomyia destructor Say (actualmente causa en gran parte de Castilla graves da nosen los cereales), Actas Seite 22. — Dusmet, El Eumenes pomiformis Ross. el E. mediterraneus Kriechbaumer, Actas Seite 23—24.

Entomologiske Meddelelser udgivne of Entomologisk Forening ved Fr. Meinert. (Kopenhagen.) Bind V., Hefte 5, 6.

Inhalt:

Meinert, F., Pulicidae Danicae (De Danske Lopper, slutning). Pg. 193—94. — Meinert, F., Chr. Drevsen. Bidrag til en Monographi. (Mit Porträt). Pg. 195—200. — Borries, H., Naaletraeernes Bladhvepse (Nematus, Lyda, Lophyrus). Pg. 201—283. — Hedemann, W. v., Om Samlen of Sommerfugle, isaer Microlepidoptera i Troperne. Pg. 284—88.

Journal of the New York Entomological Society. Edited by William Beutenmüller. Vol. IV. No. 4. December 1896.

Inhalt:

Schaus, W., New species of Heterocera from Tropical America. Pg. 147. — Packard, A. S., Notes on the Transformations of the Higher Hymenoptera Pg. 155. — Dyar, H. G., A new Anisota. Pg. 166. The Life-histories of the New York Slug Caterpillars, III—VI. (With plate 6—9.) Pg. 167. — Banks, N., Additions to the List of Long Island Spiders. Pg. 190. A new species of Gomphus. Pg. 193. — Linell, M. L., A short Review of the Chrysomelas of North America. Pg. 195. — Davis, W. T., The Dog's Head Butterfly on Staten Island. Pg. 200. — Cockerell, T. D. A., Diabrotica in New Mexico. Pg. 200. — Grote, A. R., Note on Samia Californica. Pg. 201. — Cockerell, T. D. A., New species of Insecta taken on a Trip from Mesilla Valley to the Sacramento Mts., New Mexico. Pg. 201. — Proceedings of the New York Entomological Society. Pg. 207.

Personalien.

Verliehen: der Titel und Rang eines k. Konservators dem Adjuncten an der zoologisch-zootomischen Sammlung des Staates Dr. Josef Kriechbaumer in München.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

Wir erhielten zur Verbreitung: [7

C. Berg

Contribucion al Estudio de los

Hemípteros de la Tierra del Fuego.

Buenos Aires (Anales del Museo Nacional) 1896.

7 pag. in-4.

Preis 1 Mark.

Révision et Description
des Espèces Argentines et Chiliennes

du Genre Tatochila Butl.

Buenos Aires (Anales del Museo Nacional) 1895.

39 pg. in-4. avec 5 figures.

—— Preis Mark 2,50. ——

Von uns ist zu beziehen:

E. Huth

Ameisen als Pflanzenschutz.

15 Seiten mit 3 Tafeln. 8. — Preis Mark 0,50.

Myrmecophile und myrmecophobe Pflanzen.

27 Seiten mit 2 Tafeln. 8. — Preis Mark 0,80.

Internat. Entomol. Verein. [8

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **M. Redlich, Guben.**

Erneuerung des Abonnements auf die

Entomologischen Nachrichten für 1897.

Die „*Entomologischen Nachrichten*", herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin, werden auch im Jahre 1897 am 1. u. 15. jeden Monats regelmässig erscheinen. Der Subscriptionspreis für den ganzen Jahrgang beträgt wie bisher **6 Mark** (resp. 7 Mark bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband).

Die „*Entomologischen Nachrichten*" behandeln das ganze Gebiet der Entomologie in Original-Abhandlungen, Berichten, Recensionen und Litteratur-Nachweisen; wo nöthig, namentlich bei Novitäten, werden Abbildungen beigegeben.

Subscriptions-Anmeldungen für 1897 erbittet baldigst die Verlagsbuchhandlung von

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Neueintretenden Abonnenten, welche die vorhergehenden Jahrgänge von 1884 ab zu erwerben wünschen, wird für dieselben ein ermässigter Preis bewilligt.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

In unserem Verlage erschien soeben: [9

Die Bienen Europa's

(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis **8 Mark.**

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft III.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. III.

Weymer, G., Epiphora Marwitzi, eine neue afrikanische Saturnide 33
Konow, F. W., Ueber fossile Blatt- und Holzwespen . . 36
Ducke, A., Aufzählung der bei Triest im Jahre 1896 von mir gesammelten Osmia-Arten und Beschreibung einer neuen Art (Mit Textfigur) 38
Kriechbaumer, Entomologica varia 43
Kleinere Mittheilungen 45
Litteratur 47

Berlin
R. Friedländer & Sohn.
N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien soeben: [10

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis **8 Mark.**

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae
per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Februar 1897. No. 3.

Epiphora Marwitzi,
eine neue afrikanische Saturnide,

beschrieben von G. Weymer.

Zu den 4 bekannten Arten der Gattung *Epiphora* kann ich eine fünfte hinzufügen, welche Herr E. Suffert kürzlich in einem Exemplar aus Ostafrika erhielt. Sie steht der *E. Bauhiniae* am nächsten.

♀: Länge des Körpers 28 mm, eines Vorderflügels 58 mm.

Kopf und Rücken sind chokoladenbraun, der vordere Theil des Hinterleibs ebenfalls, die ersten 6 Ringe desselben mit je einem weissen Querstreifen auf den Einschnitten, die 3 letzten Ringe oben ganz weiss. An jeder Seite des Hinterleibs befinden sich zwei weisse Längslinien über einander, über die Mitte des Bauches laufen ebenfalls zwei weisse Längslinien neben einander, so dass der Hinterleib unten netzförmig gezeichnet erscheint. Diese Zeichnung erstreckt sich auch noch auf den 7. Ring, welcher oberseits ganz weiss ist. Fühler graubraun, an jedem Glied 4 Kammzähne, 2 nach jeder Seite, die einzelnen Kammzähne erreichen beim vorliegenden weiblichen Geschlecht eine Länge von 2 mm.

Die Grundfarbe beider Flügel ist ein dunkles chokoladenfarbiges Braun oder Violettbraun, ungefähr in der Farbe wie solche bei *Phil. Vacuna* oder bei *Rhodia Royi* vorkommt, ohne die bei den verwandten Arten auftretende weisse Bestäubung, nur der Vorderrand der Vorderflügel ist bis zu $^2/_3$ seiner Länge mit einzelnen, äusserst feinen weissen Schuppen besetzt. Auf beiden Flügeln befindet sich in der Mitte ein grosser Glasfleck, der auf den Vorderflügeln eine eiförmige, auf den Hinterflügeln eine fast kreisrunde, nur an der Innenrandsseite etwas abgeplattete Gestalt hat. Dieser Glasfleck ist von einem breiten weissen Ring umgeben, dessen dem Aussenrand zugekehrte Hälfte zunächst

von einem chromgelben, dann von einem feinen schwarzen Halbkreis eingefasst ist, während diese Einfassung an der innern Hälfte fehlt, hier also die weisse Farbe unmittelbar an die braune Grundfarbe reicht. Der Glasfleck der Vorderflügel ist 9 mm lang und 8 mm breit, mit der Einfassung beträgt die Länge 14, die Breite 10 mm. Auf den Hinterflügeln misst er ohne Einfassung 12 mm in der Länge und 10 mm in der Breite, mit Einfassung 18 mm, bezw. 14 mm. Die bei den verwandten Arten hinter dem Glasfleck auftretende breite, weisse Binde ist auf der Oberseite der Vorderflügel ganz verschwunden, und nur als eine schmale, durch etwas hellere Grundfarbe gebildete Linie zu erkennen, welche von der untern Seite durchscheint. Auf den Hinterflügeln ist dieselbe in der vordern Hälfte ebenso schwach angedeutet, nur in der hinteren Hälfte zwischen Rippe 4 und dem Innenrande wird sie allmählig deutlicher, indem zuerst einzelne, dann dichtere weisse Beschuppung auftritt, so dass sie in der Innenrandzelle als schmale, zum Innenwinkel herabgebogene weisse Binde erscheint. Wie bei den verwandten Arten liegt in Zelle 6 der Vorderflügel, etwa 5 mm vom Saume entfernt, ein runder schwarzer 5 mm im Durchmesser haltender Fleck, der wurzelwärts fein bläulichweiss beschuppt und ausserhalb dieser Beschuppung von einem feinen weissen Halbkreise umgeben ist Von diesem Fleck aus geht zum Vorderrand eine sehr zackige weisse Linie. An der innern Seite dieser Linie liegt ein violett gefärbter Fleck, der sich wurzelwärts in die braune Grundfarbe verliert, während an der äussern Seite der weissen Linie zunächst ein rothgelber Fleck liegt, und dann der grünlichgraue Aussenrand folgt. Letzterer zieht sich bis zum Innenwinkel und zwar von dem schwarzen Fleck an in einer Breite von 7—8 mm. An seiner innern Seite geht er allmählig in die braune Grundfarbe über, auch ist er von einer feinen dunkelbraunen Linie durchzogen, die bei Rippe 7 am untern Ende des rothgelben Flecks beginnt, und in den Zellen 5, 4, 3 und 2 grosse, elipsenförmige, nach innen bis an die braune Grundfarbe herantretende Bogen bildet. Auf den Hinterflügeln ist der grünlichgraue Aussenrand schmäler, kaum 4 mm breit, von einer braunen, immer dem Saum parallel laufenden Linie und an der innern Seite derselben von einem schmalen, ebenfalls dem Saum parallel laufenden, braunen Streifen durchzogen. Letzterer ist auf den Rippen von der grünlichgrauen Grundfarbe durchschnitten und in den Zellen 6 und 7 fleckartig erweitert. Die Begrenzung des Aussen-

randes nach innen gegen die braune Grundfarbe ist schärfer als auf den Vorderflügeln. Die Franzen sind an beiden Flügeln einfarbig grünlichgrau.

Auf der Unterseite ist die braune Grundfarbe fast überall mit weissen Sprenkeln bedeckt, nur im hintern Theil der Mittelzelle der Vorderflügel zeigen sich dieselben nicht, ebenfalls nicht in der äussern Hälfte des Raumes zwischen der weissen Mittelbinde und dem grünlichgrauen Aussenrand. Diese Stelle führt ein mehr gelbliches Braun. Die erwähnte weisse Mittelbinde geht auf beiden Flügeln in grossem Bogen um das Auge herum, auf den Vorderflügeln 1 mm, auf den Hinterflügeln 2 mm davon entfernt bleibend, und biegt sich vor dem Innenrande beider Flügel wieder etwas nach aussen. Sie ist auf den Vorderflügeln in der Mitte nur $^1/_2$ mm, auf den Hinterflügeln 1 mm breit, nimmt aber nach beiden Richtungen etwas an Breite zu, jedoch nach dem Innenrande zu mehr, als nach dem Vorderrand, sodass sie an ersterem auf beiden Flügeln eine Breite von $2-2^1/_2$ mm erreicht. Die Glasflecke sind wie oben, nur geht die gelbe und auch die schwarze Einfassung auf beiden Flügeln um den ganzen Glasfleck herum. Der Innenrand der Vorderflügel ist in seiner Wurzelhälfte bis an die Mediana und Rippe 2 hellgrau, während der Vorderrand der Hinterflügel bis an Rippe 8 und bis zu $^1/_4$ seiner Länge schneeweiss ist. Die Zeichnungen in der Spitze der Vorderflügel und auf dem Aussenrande beider Flügel sind wie oben, nur zeigt sich da, wo die grünlichgraue Grundfarbe an die braune grenzt, auf den Vorderflügeln eine Reihe weisser Doppelpunkte und auf den Hinterflügeln ein schmaler weisser, nicht scharf begrenzter, in der Nähe der Rippen etwas breiterer, nach vorn in Flecke aufgelöster Streifen. Neben den eben erwähnten Doppelpunkten der Vorderflügel liegt noch eine Reihe von 4 weisslichgrauen Flecken, die in den elipsenförmigen Schleifen der braunen Linie stehen. Der weisse Streif am Vorderrand der Hinterflügel setzt sich über die Brust bis zur Mitte des Körpers fort.

Von den 4 bekannten Arten dieser Gattung: *Mythimnia* Westw., *Bauhiniae* Guér., *Atbarinus* Butl. und *perspicuus* Butl. unterscheidet sich die neue Art sofort durch das Fehlen der weissen Querbinden vor und hinter dem Glasfleck der Vorderflügel, von der 2. und 3. ausserdem durch das Fehlen des grossen weissen Feldes auf dem Innenrand der Vorderflügel.

Ein weibliches Exemplar wurde von Herrn Lieutenant von der Marwitz am Fusse des Kilimandscharo gefangen, und ihm zu Ehren benannt. Es befindet sich in der Sammlung des Herrn Suffert in Steglitz.

Ueber fossile Blatt- und Halmwespen.

Von Fr. W. Konow, p.-Teschendorf.

Dr. O. Heer hat in „Die Insektenfauna der Tertiärgebilde von Radoboj in Croatien" 1850 eine *Tenthredo vetusta* beschrieben und abgebildet. Danach ist der Kopf fast so breit wie der Thorax, hinten ausgerandet, seitlich mit hervortretenden Schläfen, die Augen kleiner als diese; der Mesothorax stark entwickelt, zeigt dieselben relativen Grössenverhältnisse und Bildung wie bei *Tenthredo*. Hinter dem Mesonotum treten noch die Brustplatten [? Hinterhüften?] hervor [Der Hinterleib ist abgebrochen]; die Hinterbeine ziemlich stark, die Schenkel und Schienen ziemlich lang, letztere nach aussen etwas verdickt; die Flügel nach aussen zu verbreitert, ziemlich stumpf [in der Abbildung ist der linke Flügel ein Hinterflügel]; das Geäder stimmt im Vorderflügel mit dem von *Tenthredo* überein: zwei Radialzellen, die innere klein; drei Cubitalzellen, die innerste sehr klein, die zweite länger und bis zur Mitte der zweiten Discoidalzelle reichend; die dritte offen; die innere Discoidalzelle gross, rautenförmig, reicht bis zur Mitte der zweiten Cubitalzelle; die zweite Schulterzelle reicht bis zur innern Discoidalzelle; an sie stösst die *area postica interna* (Grav.), die bis etwas über die Mitte der inneren Discoidalzelle reicht und an die *area postica externa* stösst, welche nach aussen noch durch eine, indessen sehr undeutliche Querader von einer offenen Zelle getrennt zu sein scheint. In Grösse der Brust und Form und Länge der Flügel stimmt sie am besten mit der *Tenthredo bifasciata* Klg. (*All. Rossii* Pz).

Das hier beschriebene und abgebildete Thier gehört ohne Zweifel zu den Tenthrediniden; aber nach der Abbildung ist es nicht zu den Tenthredines, sondern zu den Selandriades zu stellen. Hier aber dürfte es nicht ein *Emphytus*, sondern ein *Taxonus* sein; denn die erste Cubitalzelle ist klein, und der zweite rücklaufende Nerv mündet nie in eine offene, sondern stets in eine geschlossene Cubitalzelle. Das Thier hat also sicher 4 Cubitalzellen im Vorder-

flügel. Auch der dicke Kopf mit stark entwickelten Schläfen weist auf *Taxonus*, nicht etwa auf *Strongylogaster* hin. Die Art muss also *Taxonus vetustus* Heer heissen.

Ausserdem hat Dr. Heer noch zwei *Cephites* beschrieben, die er gleichfalls zu den Tenthrediniden u. zw. zu den Cephinen rechnen will. Aber das in der Zeichnung dargestellte Flügelgeäder kann nicht als das eines *Cephus* oder überhaupt einer Blattwespe anerkannt werden. Die Tenthrediniden haben im Vorderflügel — abgesehen von der Intercostalader, die auch in der Heer'schen Figur fehlt — höchstens fünf Längsadern; die Heer'sche Figur aber zeigt deren sechs oder sieben, denn in den Hinterrand mündet ein Querner; und da ein solcher niemals in den nervenlosen Flügelrand ausläuft, so muss vor oder in dem Rand noch eine siebente Längsader liegen. Es wird sich also doch wohl, wie den Autor der erste Anblick vermuten liess, um ein Neuropteron handeln.

Dagegen hatte ich kürzlich Gelegenheit, die paläontologische Sammlung des Herrn Jagdjunkers J. von Stralendorff zu sehen, die höchst interessante Schaustücke enthält, und in der ich zu meiner nicht geringen Ueberraschung in einem Stück Bernstein einen gut erhaltenen vorweltlichen Cephinen fand. Da der Besitzer des Exemplars in ausserordentlicher Liebenswürdigkeit bereit war, mir dasselbe zu überlassen, so glaube ich eine Pflicht der Dankbarkeit zu erfüllen, wenn ich diese der Bernsteinzeit angehörige Art ***Electrocephus Stralendorffi*** nenne.

Gen. ***Electrocephus*** n. g.

Generisch steht die Bernsteinart unter den heutigen Cephinen der Gattung *Janus* am nächsten und dürfte im System zwischen *Macrocephus* und *Janus* einzuordnen sein. Wie die letztere Gattung ist die neue gekennzeichnet durch ihre kurze Gestalt, durch die Form der Fühler sowie durch die Bewährung der Beine. Die Hinterschienen haben zwei Sporne über ihrem Ende, die Mittelschienen einen Mittelsporn. Die achtzehngliedrigen Fühler sind aber viel kürzer und dicker als bei *Janus*, fast gleich dick, an der Spitze sehr schwach verdünnt; das dritte Glied ist fast um ein Drittel länger als das vierte, die vorletzten Glieder kürzer als breit. Bei *Janus* sind die Fühler viel länger, etwa 20-gliedrig, und die vorletzten Glieder sind nicht breiter als lang. Im Flügelgeäder findet sich ein geringer Unterschied; denn während bei *Janus* der Discoidalquernerv in ziemlicher

Entfernung vom Ursprung des Cubitus, und der Brachialquernerv ziemlich weit hinter dem Discoidalquernerv entspringen, liegen diese Nerven bei *Electrocephus* dicht hinter den bezeichneten Stellen.

Für die Gattung ist also folgende Diagnose zu geben:

Corpus brevius, abdomen thorace parum longius, compressum; antennae breviores, crassiores, subfiliformes, apice vix attenuatae, abdomen longitudine fere aequantes, articulo tertio 4° longiore, articulis antepaenultimis longitudine sua latioribus; alarum superiorum nervus transverso-discoidalis mox pone cubiti originem et mox ante nervum tr. brachialem situs; alarum inferiorum cellula cubitalis occlusa; tibiae mediae una, posticae 2 spinis superapicalibus praeditae. Feminae vagina exserta. — [Mas nondum notus est]

E. Stralendorffi n. sp ♀ *Niger, genibus tibiisque testaceis, illis apice nigricantibus; capite* (?) *maxima parte luteo; abdomine luteo variegato; alis hyalinis; vagina apice subacuminata.* — Long. 6 mm.

Die ursprüngliche Färbung des vorliegenden Exemplars ist nicht sicher zu erkennen. So erscheint der Kopf grösserentheils gelb gefärbt, und nur die Spitze der Mandibeln, an der Unterseite die Kehle, und ein Theil des Clypeus ist schwärzlich; aber möglicherweise ist der Kopf durch die Harzmasse, in welche das Thier gebettet ist, verfärbt. Das Pronotum scheint einen hellen Hinterrand gehabt zu haben. Der Hinterleib ist jedenfalls gelb gefleckt oder bandiert gewesen; doch ist die Lage der hellen Färbung nicht sicher zu erkennen. Auf dem Rücken des 3., 5., 6 und 7. Segmentes scheinen gelbe Flecke zu liegen, wahrscheinlich auch am seitlichen Hinterrande; das neunte Rückensegment erscheint ganz gelb.

Der Fundort des beschriebenen Exemplars ist wahrscheinlich Danzig.

Aufzählung der bei Triest im Jahre 1896 von mir gesammelten *Osmia*-Arten und Beschreibung einer neuen Art.

(Mit einer Textfigur.)

Von Adolf Ducke in Triest.

Nachstehende Beobachtungen über *Osmia*-Arten der Umgebung von Triest sind das Ergebnis zahlreicher im Frühling und Sommer 1896 von mir unternommener Sammelexcursionen. Trotz des ungünstigen Wetters, das zu

dieser Zeit herrschte, ist es mir doch gelungen, 30 Arten dieser interessanten Gattung zu sammeln und zu beobachten.

Alle hier angeführten Species bewohnen hauptsächlich die Karstabhänge, nur *aurulenta* fliegt mit Vorliebe an der Küste. Lieblingsplätze der Osmien sind vor allem der Abhang des Monte spaccato und die Umgebung der Felsen bei Contovello, insbesondere jene Stellen an der Grenze des Kalk- und Sandsteines, wo sich zahlreiche Conglomerate vorfinden, deren Höhlungen vielen Bienen zur Anlage des Nestes dienen.

1. *O. acuticornis* Duf. et Perr. An einer rothblühenden Lathyrusart, besonders bei Contovello nicht selten im Mai, ♂♀.

2. *O. adunca* Pz. Im Juni häufig an Echium, ♂♀.

3. *O. anthrenoides* Spin. Eine der häufigsten Arten, besonders an Hippocrepis am Karstabhange, auch in Gärten von Lamium. Mitte April bis Ende Juni.

4. *O. aurulenta* Pz. Am Karste selten, häufig dagegen an der Küste bei Zaule und Monfalcone von April bis Juni an Kleearten, auch Aiuga. Zahlreiche noch ziemlich gut erhaltene ♀ fing ich am 5. Juli bei der Badeanstalt von Grado, an Lotus am Strande fliegend, ein ganz frisches ♂ 9. Juli bei Muggia.

5. *O. bicolor* Schrk. 4 ♀ am 10. Mai auf einer Wiese bei Lippizza am Karstplateau, an Aiuga.

6. *O. caerulescens* L. März—Mai allenthalben ziemlich häufig.

7. *O. campanularis* Mor. Von Morawitz aus dem Caucasus beschrieben; bei Triest am M. spaccato, ♂ von Mitte Mai an auf Hippocrepis, später im Juni mit den ♀ an Campanula.

8. *O. cornuta* Ltr. Im März häufig an blühenden Mandelbäumen.

9 *O. fulviventris* Pz. ♀ nicht selten an einer gelbblühenden Centaurea, ♂ gern an Hippocrepis, 5, 6. Ein ♀ 29. Juni bei Mattuglie an einer Distel.

10 *O gallarum* Spin. 1 ♀ 1. Juni an einer Kleeart am M. spaccato.

11. *O. giraudii* Schmkn. Nicht sehr selten an Hippocrepis comosa; Contovello, Zaule und M. spaccato. Ende April und Mai.

12. *O. insularis* Schmkn. Sehr häufig an Hippocrepis und ähnlichen Papilionaceen von Ende April bis Anfang Juni. Alle die zahlreichen von mir untersuchten

hiesigen Exemplare zeigen lichte Schiensporen, stimmen aber sonst mit den mir von Herrn Friese gütigst mitgetheilten Exemplaren von den Balearen völlig überein.

13. *O. leucomelaena* Kby. Je 1 ♀ 11. Juni bei Contovello, 29. Juni am Strande bei Abbazia; je 1 ♂ 21. Juni bei Muggia, 30. Juni am M. spaccato. An Kleearten und an Campanula.

14. *O. ligurica* Mor. Im Juni an gelbblühenden Compositen (Inula?) nicht selten, besonders am M. spaccato.

15. *O. longiceps* Mor. Ende April, Mai nicht selten an Hippocrepis; bei den Felsen von Contovello, am M. spaccato, bei Zaule, auch am Karstplateau bei Padric. Das ♂ ist noch nicht beschrieben worden. Es ist von langgestreckter Gestalt wie das ♀, nur der Hinterleib, weil am Ende eingekrümmt, kürzer erscheinend. Kopf ohne die dem ♀ eigenthümlichen Auszeichnungen. Fühler einfach (dadurch von *cyanoxantha* Perez verschieden). Körperfarbe fast immer metallisch grün, Behaarung oberseits ziemlich lebhaft braungelb, sehr bald abbleichend, an Kopf, Thorax und Segm. 1 und 2 (besond. seitlich) zieml. lang, auf den übrigen Segm. kurz. Das 2. und 3. Segm. mit undeutlichen Seitenstreifen, am 4. und 5. Segm. eine ganze Cilienbinde, bei frischen Stücken von bräunlicher Farbe. Punktierung des Hinterleibes stärker als beim ♀. Segm. 6 mit deutlich breit abgesetztem, aufgebogenem Rande; das stark nach unten gekrümmte 7. Segm. 3-zinkig, die Zinken lang, aber nicht spitzig, die beiden äusseren mehr dreieckig, die mittlere mit Ausnahme der Wurzel mit parallelen Seiten, höher stehend als die mehr nach unten gerichteten beiden seitlichen. Bauchsegm 2 dicht stark punktiert, 3 am Ende ausgerandet, die Ausrandung mit gelblichweissen Wimperhaaren erfüllt.

16. *O. macroglossa* Gerst. Diese ausgezeichnete Art wurde von Gerstaecker nach Exempl. aus Griechenland beschrieben. Herr Dr Graeffe fand dieselbe bei Triest auf, zahlreich an Onosma stellulatum W. K. fliegend, und auch ich habe hier viele Exemplare an der genannten Pflanze gefangen. Sie fliegt Ende April und Mai (abgeflogene Exemplare bis Anfang Juni) an verschiedenen Stellen des Karstabhanges (Borst, Contovello, M spaccato, Longera). Herr Dr. Graeffe und ich sahen die ♀ in Mauerlöcher schlüpfen, konnten aber nicht zum Neste gelangen.

17. *O. notata* Fabr. ♀ überall häufig, Mai und Juni an gelbbl. Centaurea und an Echium, ♂ sehr einzeln

an Papilionaceen. Ich besitze ♀ fast ohne Spur von Metallschimmer.

18. *O. pallicornis* Friese. Häufig am Karstabhange, auch bei Duino, Ende April und Mai an Hippocrepis.

19. *O. papaveris* Ltr. Die hiesigen Exemplare unterscheiden sich von den aus Deutschland stammenden in beiden Geschl. durch weit lebhaftere Farbe der Behaarung und ein wenig bedeutendere Grösse; sonstige Unterschiede konnte ich nicht auffinden. — Nur an einer Stelle bei den Felsen von Contovello gefangen, wo die ♂ an einem kleinen Geranium, die ♀ an Windenblüten flogen. Fast sämmtliche Windenblüten in der Nähe fand ich ausgebissen. Das Nest (ich fand deren 2 auf) gleicht vollkommen den aus Mohnblütenblättern verfertigten Nestern nordischer Thiere dieser Art, nur ist es mit Blütenblättern der Winde (Convolv. arvensis) austapeziert. Flugzeit Mitte Mai bis Anfang Juni

20. *O. rubicola* Friese. ♀ ziemlich häufig im Mai und Juni an Hippocrepis und Onobrychis, ♂ sehr einzeln, bei Contovello und am M. spaccato gefangen.

21. *O. rufa* L Häufig im April allenthalben an den verschiedensten Blumen.

22. *O. rufohirta* Ltr. ♀ häufig, ♂ viel seltener, am Karstabhange, auch bei Duino, an Hippocrepis, später Onobrychis. Mitte April bis Anfang Mai ♂, ♀ noch im Juni.

23. *O. scutellaris* Mor. Ende Mai, Juni ziemlich häufig, besonders an Papilionaceen.

24 *O. solskyi* Mor. Mit *O. fulviventris*, aber weit seltener.

25. *O. spinolae* Schenck. Je 1 ♂ am 3. u. 10. Juni an Echium am M. spaccato. Beide Exemplare haben dunkle Schiensporne, stimmen aber sonst vollkommen mit den gewöhnlichen Exemplaren dieser Art überein.

26. *O. spinulosa* Kby. Ende Juni, Juli an gelbblühenden Compositen (Inula?) ziemlich häufig am M. spaccato, ♂ weitaus in Mehrzahl.

✓27. *O. tergestensis* Ducke n. sp.

♀: *Nigra, capite et thorace supra fulvo-, subtus pallido pilosis, clypeo truncato, non crenulato, spatio cordiformi metathoracis opaco, abdom. basi nitido apicem versus opaco, segm. 1 et 2 longe-, reliquis breviter pallide fulvido pilosis, segm. 2–6 albidofasciatis, fasciis segm. secundi interruptis, 3.–5. integris, angustis, 6. integra, lata. Scopa albida, calcaria pallida.* Longit. 8—9 mm.

♂: *Toto corpore supra dense et longe fulvopiloso, spatio met. cordif. subtus nitidulo, solum segm. 4 et 5 cum fasciis pallidis, segm. anale medio fortiter exciso.* Long. 7—8mm.

Das ♀ unterscheidet sich von *papaveris* und den verwandten Arten sofort durch den matten herzförmigen Raum des Metathorax, die schwächere Bandierung des Hinterleibes und die geringere Grösse, von *crenulata* Mor. durch den nicht gezähnelten Clypeusrand und die schwarzen Fühler; das ♂ ist von *papaveris* etc. auf den ersten Blick durch Behaarung und Gestalt der Endsegmente zu unterscheiden, von *crenulata* durch die dunklen Fühler und den Mangel der seitlichen Zähne am 6. Segmente.

♀: Schwarz, Kopf und Thorax oben braungelb, unten gelblichgrau behaart, Kopf von Thoraxbreite, Clypeus dicht punktiert, matt, am Ende abgestutzt, nicht crenuliert. Mandibeln 3-zähnig, schmäler als bei *papaveris*. Fühler schwarz. Herzförmiger Raum des Metathorax matt Hinterleib ziemlich breit, vorn glänzend, nach hinten infolge dichterer Punktierung matt werdend. Segm. 1 u. 2 besonders seitlich lang, die übrigen kurz lichtbraungelb behaart, Segment 2 mit seitlichen Streifen, 3 bis 5 mit ganzen, schmalen, 6 mit breiterer weisser Cilienbinde. Bauchbürste weiss, Schiensporen braungelb, Flügeladern dunkel, ebenso Tegulae.

♂: Oberseite von Kopf, Thorax und Hinterleib dicht und lang abstehend braungelb behaart, Hinterleib schwächer punktiert, als beim ♀, herzförmiger Raum nach unten zu etwas glänzend, Segment 4 und 5 am Hinterrande mit bei frischen Stücken bräunlichweissen Cilienbinden, Endsegment

mitten tief ausgerandet, Seitenlappen dreieckig, viel kürzer als bei *papaveris*, Grund des Segmentes unter dem vorletzten verborgen, nur die Lappen sichtbar.

Am M. spaccato an Papilionaceen, als Hippocrepis, Onobrychis etc im heissesten Sonnenschein fliegend, das 1. ♂ am 27. Mai, ein abgeflog. ♀ noch 3. Juli, im ganzen 6 ♀ und 5 ♂ erbeutet.

28. *O. tiflensis* Mor. Die ♂ dieser von Morawitz aus dem Caucasus beschriebenen Art, deren Bestimmung ich Herrn Friese's Güte zu verdanken habe, flogen Ende April und Anfang Mai, die ♀ vom Mai bis in den Juli einzeln an Hippocrepis, Onobrychis, Lotus, etc. am M spaccato, bei Contovello und am Rande der Strasse im Boschetto.

29. *O. tridentata* Duf. et Perr. 1 ♀ 30. Juni am M. spaccato, ♂ 28. April und 20. Mai bei Contovello, ♀ an Medicago, ♂ an Hippocrepis.

30. *O. versicolor* Ltr. Sehr häufig im Mai und Juni an Lotus, Onobrychis, Hippocrepis etc.

Entomologica varia

von Dr. Kriechbaumer in München.

Ichneumon trialbatus m. ♂.

Thomson verbindet in den Opusc. ent. p. 2404 diese von mir in den Mitth. d. schweiz. ent. Ges. Bd. 6 p. 13 (1880) beschriebene Art als ♂ mit dem von Holmgren nur im weiblichen Geschlechte beschriebenen *Amblyteles interruptus* (Ichn. suec. II. 1871. p. 237. no. 15). Die Richtigkeit dieser Verbindung erschien mir zuerst unwahrscheinlich, da meine von Frey-Gessner erhaltenen ♂ alle eine deutliche Falte am 4. Bauchringe zeigen und somit wahrscheinlicher war, dass selbe einem eigentlichen *Ichneumon* aus der zweiten Gruppe Wesmael's angehören. Nachdem ich aber fand, dass die Färbung der Beine und des Flügelmales sehr genau mit der bei dem *interruptus*-♀ übereinstimmt, nachdem ferner das ebenfalls von Frey-Gessner erhaltene letztere ebenso wie die *trialbatus*-♂ am Simplon gefangen wurden, glaube ich Thomson's Angabe als richtig annehmen zu dürfen. Die Falte des 4. Bauchringes kann kein Hinderniss bilden, da eine solche, wie schon Wesmael erkannte, bei mehreren *Amblyteles* ♂ vorkommt.

Während ich nun noch nie ein ♀ oder ein normal gefärbtes ♂ dieser Art erbeutet habe, fing ich am 18. 7. 54, also lange ehe Holmgren seinen *Ambl. interruptus* beschrieb, am Wallberg bei Tegernsee ein scheinbar der *luctatorius*-Gruppe angehöriges ♂, das aber ein ganz schwarzes Schildchen hat, weshalb ich es nirgends unterzubringen wusste. Wenn ich nun annehme, dass dieses schwarze Schildchen kein wesentliches Merkmal dieses Thieres ist, sondern vielmehr statt desselben gewöhnlich ein gelbes vorkommt, wenn ich dann auch noch sehe, dass das Thier ausserdem so sehr mit meinem *trialbatus* übereinstimmt, dass ich es, wenn es ein gelbes Schildchen hätte, nicht davon unterscheiden könnte, so glaube ich nicht zu irren, wenn ich selbes wirklich für eine Var. dieser Art halte und als Var. *nigroscutellata* bezeichne. Auch der Fundort ist dem der Schweizerexemplare entsprechend, indem es wie diese aus der Berg- oder unteren Alpenregion stammt.

Ichneumon albipictus Gr. und *spectabilis* Hgr.

Gravenhorst hat von erstgenannter Art nur 2 ♂ beschrieben, von denen das erstere aus Piemont, das 2. aus Volhynien stammte, und zwar das 2. als Var. des ersteren. Ein dazu gehöriges ♀ sowie die 2. Art kannte er nicht. Holmgren beschrieb dann (Ichn. suec. p. 174 n. 104) seinen *I. spectabilis* nach einem einzelnen ♀, giebt den Unterschied von *sugillatorius* an, erwähnt aber den näher damit verwandten *albipictus* Gr. mit keiner Silbe, scheint also selben gar nicht gekannt zu haben.

Ich selbst fing am 24. 6. 63 um Hessellohe bei München ein prachtvolles ♂, das mit Gravenhorst's *albipictus* var. 1 übereinstimmt; die Metathoraxflecke sind jedoch klein und auf den untern Theil der Leisten beschränkt, welche die oberen Seitenfelder von den seitlichen Theilen des hinteren Mittelfeldes trennen. Ich vermuthete nun schon in dieser Varietät das ♂ des *spectabilis*, und als ich dann später von Holmgren selbst ein ♀ dieser Art erhielt, schien mir selbes so gut zu meinem ♂ zu passen, dass ich in meiner Ansicht über ihre Zusammengehörigkeit bestärkt wurde. Nun war mir aber noch immer kein Thier zu Gesicht gekommen, das ich für *albipictus* Gr. hätte annehmen können. Thomson sagt wohl in seinen „Bemerkungen über Ichneumonen mit Rücksicht auf die Holmgren'schen Typen" (Opusc. ent., p. 1955), dass ihm Holmgren's *I. spectabilis* dem *albipictus* Gr. nahe zu stehen scheine, ist sich aber über deren Verhältniss zu einander nicht klar geworden.

Mein Sohn brachte mir nun von seinem letzten Aufenthalte in Meran ein *Ichneumon*-♀ mit, das ganz dem *I. albipictus* Wsm. var. 5 entspricht, nur der äusserste Hinterrand von Segment 2 und 3 (unbeschadet der weissen Seitenstreifen von 2) und die innerste Basis der Hinterschenkel oben sind roth. Dagegen zeigen die weissen Zeichnungen des Kopfes und Hinterleibes, die Form der Fühler sowie überhaupt die ganze Beschaffenheit des Thieres eine solche Uebereinstimmung mit *spectabilis*, dass mir eine spezifische Verschiedenheit kaum annehmbar erscheint. So lange ich aber nicht noch mehr ♀ und namentlich auch ♂ in grösserer Anzahl vergleichen kann, möchte ich mich nicht bestimmt darüber aussprechen.

Berthoumieu (Ann. d. Fr. 1895 p. 232) unterscheidet die beiden Arten durch „*gastrocèles nuls*" bei *albopictus* und „*g. très distincts*" bei *spectabilis*. Ich finde die Rücken-

gruben bei beiden Arten ziemlich oberflächlich, bei dem grössern *spectabilis* allerdings auch grösser und daher sehr deutlich, aber auch wenigstens bei meinem Meraner-♀ von *albopictus*, wenn auch klein, doch deutlich genug, so dass sie wohl mit Wesmael als „*obsoleti*", aber nicht als gar nicht vorhanden („*nuls*") bezeichnet werden können. Die Entwicklung derselben hängt also gewiss mit der Grössenentwicklung der Individuen zusammen und mögen wohl Exemplare vorkommen, wo sie ganz verschwunden sind. Jedenfalls sind sie bei der Frage der spezifischen Verschiedenheit oder Identität der beiden Arten für sich allein nicht entscheidend.

Die betreffenden Thiere scheinen im Ganzen sehr selten zu seyn und es wäre daher um so mehr erwünscht, wenn die Besitzer von solchen mittheilen würden, welche der erwähnten Formen sie besitzen und was sie bezüglich des Verhältnisses derselben zu den beiden Arten halten.

Kleinere Mittheilungen.

Der geltenden Auffassung, dass eine von einer Ichneumonidenlarve behaftete Raupe als solche oder aber als Puppe unrettbar dem Tode verfallen sei, steht eine Beobachtung von A. P. Morres entgegen. Morres wollte Raupen von *Acherontia atropos* aus einem Kartoffelfelde in der Nähe der Stadt Salisburg in England durch künstliche Wärme schneller zur Entwickelung bringen. Eine dieser Raupen lieferte, nachdem sie erwachsen, wie gewöhnlich, zur Verpuppung in die Erde gedrungen war, nach sechs Wochen den Schmetterling, in dessen Leibe Morres beim Präparieren zu seiner Ueberraschung eine halbwüchsige Ichneumonidenlarve von 10 mill. Länge entdeckte. Da die Todtenkopfraupe bei der Auffindung bereits zwei Drittel ihrer definitiven Länge erreicht hatte und sich als angestochen erwies, glaubt Morres, die künstliche Beschleunigung ihrer Entwickelung als die Hauptursache des Erscheinens eines Falters ansehen zu müssen, indem die Ichneumonidenlarve den Tod des Wirthsthieres durch den Verbrauch der Lebenskräfte desselben in diesem kurzen Zeitraume herbeizuführen nicht vermocht habe und die einfache Durchbohrung der Raupenhaut durch die Mutterwespe für das Wirthsthier in diesem Falle schädliche Folgen nicht gehabt haben könne (siehe: T. A. Marshall, Survival of *Acherontia Atropos* after being struck by an Ichneumon, in: The Entomologist's Monthly Magazine, Vol. 32, 1896, Seite 265—266).

Dr. H. A. Krauss lehrt eine neue Oedipodide von Angora (Central-Kleinasien), *Eremobia escherichi*, kennen, welche ihrem Habitus nach und wegen ihrer kurzen Flugorgane einen Übergang von *Eremobia* Serv. zu *Glyphanus* Fieb. darstellt, jedoch mit ihrem nach hinten länger ausgezogenen Pronotum und mit der bezähnelten Oberkante ihrer Mittelschiene zu *Glyphanus* nicht gehören kann. Mit der langflügeligen *Eremobia muricata* (Pallas) hat sie die zahnförmige Erhebung des Mittellängskieles auf dem Rücken der Hinterleibssegmente gemeinsam und unterscheidet sich ebendadurch von der kurzflügligen turkestanischen *Eremobia tartara* Sauss. Beide Geschlechter der *Eremobia escherichi* Krauss tragen jederseits auf der Rückenplatte des zweiten Hinterleibssegmentes eine wie bei *Cuculligera hystrix* (Germ.) beschaffene Schrillplatte von ziemlich bohnenförmigem Umrisse; diese Platte ist beim ♂ 2 mm lang, 1 mm breit, beim ♀ 3,5 mm lang und 1,5 mm breit, schwach gewölbt, gleichmässig (bei *Cuculligera hystrix* ungleichmässig) rauh erhaben; sie wird von einer rauhen Hautstelle an der Innenfläche des Hinterschenkels nahe dessen Wurzel bei der Bewegung dieses Schenkels getroffen und gerieben, und so ein Zirpton hervorgebracht, welcher in der Ruhe des Thieres am Boden in Function tritt. Das Männchen befindet sich überdies im Besitze noch eines zweiten beim Fluge thätigen Zirpapparates, indem es durch Anlegen der oberseits gezähnelten Schenkel und Schienen der Mittelbeine an die Unterseite der Hinterflügel und durch Reiben derselben auf der s-förmig geschwungenen starken hinteren Axillarader eine Stridulation erzeugt, wie eine solche schon von Pantel bei *Cuculligera flexuosa* (Serv.) zur Beobachtung gelangt ist. Bei diesem Stridulationsvorgange functionieren die Membranen grosser zwischen der hinteren Axillarader und der ersten Radialader ausgespannter, durch Queradern getrennter Zellen als Schallverstärker. Da die kurzen, nur 4 mm langen Hinterflügel des Weibchens dieser *Eremobia* im gespannten Zustande von den Mittelschienen nicht erreicht werden können, so sind die Weibchen im Fluge stumm (siehe: Zoologische Ergebnisse einer von Dr. K. Escherich unternommenen Reise nach Central-Kleinasien. II. Theil: Orthoptera, in: Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 9. Band, 1896, Seite 557—570, mit Tafel 8).

Litteratur.

Monographie der Ordnung Thysanoptera (Physopoda). Von Heinrich Uzel. Mit 10 lithogr. Tafeln und 9 Textbildern. Jubiläumspreisschrift der Akademie der Wissenschaften etc. in Prag. 500 Seiten in Quart. Königgrätz 1895. Selbstverlag des Verfassers. In Commission bei B. E. Tolman in Königgrätz (Böhmen). — Gebunden 18 fl. ö. W. = 30 Mark.

In dem vorliegenden dickleibigen Bande, dessen Preis von nur 30 Mark dem Umfange des deutschen Texttheiles mit Einschluss der allgemein verständlichen Abschnitte (Synonymie u. s. w.), sowie den 10 sehr sorgfältig lithographierten Tafeln und deren Erklärung nebst den Textbildern entspricht, liegt uns die erste monographische Bearbeitung der abgeschlossenen Insectenordnung der Thysanopteren oder Physopoden vor, welche die Naturgeschichte dieser merkwürdigen winzigen Thierchen nach allen Richtungen hin gleichmässig berücksichtigt, somit die Kenntniss und das Studium derselben wesentlich fördert und auf einen den gegenwärtigen Anforderungen entsprechenden Standpunkt erhebt. Die allseitige Behandlung machte eine Zerlegung der Darstellung in 7 Abschnitte nothwendig, in welchen die Systematik, die Palaeontologie, die Anatomie, die Entwicklungsgeschichte, die Ethologie (Biologie), die Oekonomie und endlich die Litteratur-Geschichte anregend und abgerundet vorgeführt wird.

Während bis dahin nur 72 gut fundierte Arten von Thysanopteren oder Fransenfliegen — wie Uzel diese Insecten zu nennen vorschlägt — aus den verschiedenen Theilen der Erde bekannt waren, ist die Zahl derselben hier auf 135 gebracht, indem Uzel nicht weniger als 63 neue europäische Arten bekannt macht; unter diesen 135 Arten befinden sich nur 18 Exoten; 100 europäische Arten konnte Uzel selbst untersuchen, sodass von den Europäern er nur 17 beschriebene Arten nicht selbst untersucht hat; es werden ferner 25 neue Varietäten beschrieben und - bei der grossen Seltenheit der Männchen von besonderer Wichtigkeit — zu 24 bekannten Weibchen das noch unbeschriebene Männchen. Diese 135 Arten vertheilen sich auf 36 Gattungen, von denen 24 neu aufgestellt sind; 13 dieser neuen Genera wurden auf bereits beschriebene, 11 auf neue Arten gegründet. An eine ausführliche Charakteristik der Ordnung schliesst sich ein sorgfältiger Schlüssel zur Bestimmung der 2 Unterordnungen mit den 3 Familien der 35 europäischen Gattungen und von 108 europäischen Arten. Die unmittelbaren Vorfahren der recenten Thysanopteren ähnelten nach Uzel unseren Aeolothripiden (Coleoptrata Haliday), da aus den Flügeln dieser die

Flügel der Phloeothripiden (Tubulifera Haliday) und der Thripiden (Stenoptera Burmeister) leicht ableitbar sind, ferner weil die Aeolothripiden eine grössere, ursprünglichere Zahl von Fühlergliedern (9) und eine grössere Zahl von Gliedern der Maxillartaster (3) und der Labialtaster (4) aufweisen. Die Fransenfliegen leben meist in Blüthen, aber auch auf Blättern, im Rasen unter abgefallenem Laube, in Pflanzenabfällen, im Moose kommen sie vor und sind das ganze Jahr hindurch zu finden; der Verfasser liefert Vorschläge zu einer ergiebigen Art des Sammelns und für die geeignetste Praeparation des Fanges. — Fossile Thysanopteren wurden nur aus dem Tertiär bekannt und zwar Arten aus beiden Unterordnungen (den Terebrantien und den Tubuliferen); die Arten aus der Rotter Braunkohle, von v. Schlechtendal beschrieben, tragen bis auf ihre etwas bedeutendere Grösse ganz den Charakter der recenten Europäer; nur Thrips capito und Thrips clypeata weichen ab; doch könnten deren Verwandte unter den noch sehr wenig bekannten Exoten gefunden werden. — Anatomisch hervorhebenswerth sind besonders: Das sehr concentrierte Nervensystem, eine anscheinend das Anfüllen der Haftblase der Füsse mit der nöthigen Flüssigkeit besorgende Vorderbeindrüse, die Existenz eines (bisher übersehenen) Stigmenpaares am Metathorax der Terebrantien, die Ausbildung von zwei Vorderflügelqueradern, durch welche die vordere Längsader mit dem vorderen Theile der Ringader verbunden wird. — Bezüglich der Fortpflanzung sei hervorgehoben, dass nach Uzel in dem Wechsel weder der parthenogenetisch und der zweigeschlechtlich sich vermehrenden, noch auch der ungeflügelten und geflügelten Individuen eine (von Jordan vermuthete) Analogie mit der Fortpflanzung der Aphiden vorhanden sein kann; die bei fast ungeflügelten Weibchen bisweilen auftretenden geflügelten Weibchen besorgen die geographische Verbreitung der Art und werden als „feminae disseminantes" bezeichnet. — Den winzigen Thysanopteren fehlt es nicht an äusseren und inneren Feinden aus der Thierwelt und ihre noch wenig erforschte horizontale und verticale Verbreitung gestattet den Schluss, dass das Vermehrungsterrain der meisten Arten ein sehr weites, nach den Höhen aber schnell abnehmendes ist. — Practische Wichtigkeit hat eine Aufzählung der in Frage kommenden Culturpflanzen mit Angabe aller vom Verfasser auf denselben gefundenen Arten. — Den Beschluss bildet die Aufzählung von 194 Arbeiten über Thysanopteren mit genauer Angabe ihres Inhalts und ein sorgfältiges Register.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unseren Verlag ist übergegangen: [11

L. Imhoff

Versuch einer Einführung in das Studium der Koleopteren.

2 Theile in einem Bande, gross-8.

31, 114 und 272 Seiten, mit 2 anatomischen Tafeln und 25 Tafeln Abbildungen von Repräsentanten sämmtlicher Familien und Unterfamilien.

Wir liefern bis auf Weiteres Exemplare zu dem ermässigten Preise von **5 Mark** anstatt des bisherigen Ladenpreises von 13 Mark.

In unserem Verlage erschien:

Zoologisches Adressbuch.

Namen und Adressen der lebenden
Zoologen, Anatomen, Physiologen und Zoopalaeontologen
sowie der künstlerischen und technischen Hilfskräfte.

Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
von **R. Friedländer & Sohn**

International Zoologist's Directory. | Almanach International des Zoologistes.

Ein Gross-Octavband von 750 Seiten. — *Preis 10 Mark.*

Enthält ca. 12000 Adressen, darunter 4189 Adressen von Entomologen, mit Angabe der Specialitäten, dazu ein alphabetisches Namen-, ein geographisches und ein Specialitäten-Register.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Internat. Entomol. Verein. [12

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

In unserem Verlage erscheint: [13

Catalogue général des Hémiptères.

Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien:

C. M. Reuter

Hemiptera Gymnocerata Europae.

Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du Bassin de la Méditerranée et de l'Asie Russe.

Tome V.

Helsingforsiae 1896. 4. 392 pag. cum 10 tabulis quarum 8 coloratae.

Preis 20 Mark.

Tomus I—IV. cum 24 tabulis, 1878—91.

Preis 60 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft IV.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. IV.

Heller, K. M., Lamellicornia melitophila. Catalogus systematicus Cetonidarum et Trichiidarum ad huc cognitarum von Dr. G. Schoch, Zürich 49

Konow, T. W., Ueber die Xyelini (Tenthredinidarum tribus) 55

Krulikowsky, L., Zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrussland) 59

Fruhstorfer, H., Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel 59

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien: [14

Neue Käfer von Celébes

gesammelt von den Herren Dr. **P.** und Dr. **F. Sarasin**
von
Dr. **K. M. Heller.**
26 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. 1896.
Preis 5 Mark.

Von demselben Verfasser erschien früher:

Erster Beitrag
zur Papuanischen Käferfauna
von **K. M. Heller.**
17 Seiten gross-4. mit 4 Figuren im Text. 1893.
Preis 3 Mark.

Zygopiden-Studien
mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen
Mecopus und **Copturus**
von Dr. **K. M. Heller,**
Custos des Königl. Zoologischen und Anthropol.-Ethnographischen Museums zu Dresden.
2 Theile: 118 Seiten mit 2 Tafeln (101 Abbildungen) in gr. 4.
Preis 17 Mark.
(I. Mecopus: 8 Mark. II. Copturus: 9 Mark.)

In unserem Verlage erschien 1890:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von **Alphons Stübel.**
Bearbeitet von
Theodor Kirsch
früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Museums zu Dresden.
Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.
(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)
Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**
Mit Portrait in Lichtdruck. **gross-4.**
Preis 20 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

G. Schoch

Die Genera und Species meiner Cetoniden-sammlung

2 Theile mit Nachtrag.

Trib. Goliathidae, Gymnetidae, Madagassae, Schizorrhinidae. Cetoniadae, Diplognathidae und Cremastochilidae.

148 Seiten in-4. 1895. Preis: **Mark 6.**

Seit Gory & Percheron (1853) ist eine Monographie der Cetoniden nicht erschienen, die vorliegende ausführliche Arbeit dürfte daher allseitige Beachtung finden.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Februar 1897. No. 4.

Lamellicornia melitophila.

Catalogus systematicus Cetonidarum et Trichiidarum ad huc cognitarum

von Dr. G. Schoch. Zürich 1896.

Unter diesem vielversprechenden Titel wurde im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift (Heft XVI, p. 256) auf eine literarische Erscheinung aufmerksam gemacht, die im Voraus auf wohlwollende Aufnahme der Coleopterologen rechnen konnte, versprach sie doch nicht nur Nachträge zu dem Münchener Cataloge zu geben, sondern eine neue Auflage dieses bezüglich der Cetonidae und Trichiidae zu sein.

Wer sich aber in Besitz dieser Druckschrift setzte, wird schon beim Durchlesen der Einleitung sehr in den Erwartungen herabgestimmt, wenn es p. 7 u. a. heisst:

„Man hat mit einigem Recht unserer kleinen Arbeit: G. Schoch, Die Genera und Species meiner Cetonidensammlung, zum Vorwurf gemacht, dass sie zu wenig die einschlägige Literatur berücksichtige; wir hoffen durch diesen Catalog den Mangel ausgeglichen zu haben, mussten aber darin aus Gründen der Billigkeit darauf verzichten, alle Citate auszuführen, wie das so umfassend Gemminger und v. Harold in ihrem Riesenwerke thaten. Auch haben wir die Seitenzahlen weggelassen, die denen doch nichts helfen, welche die betreffenden Werke nicht besitzen, uns aber eine Arbeitslast und Materialbeschaffung auferlegt hätten, welche den Catalog um das vielfache vertheurt hätten".

Abgesehen davon, dass der Autor übersieht, dass er durch Weglassen genauer Citate jenen „welche die betreffenden Werke nicht besitzen" auch die Möglichkeit vorenthält, sich diese ohne umständliche Correspondenz anzuschaffen oder auszuleihen, scheint uns ausserdem, dass diesem Uebelstand ohne Erhöhung der Druckkosten leicht abzuhelfen gewesen wäre, hätte der Autor anstatt die Citate aus Gem-

minger und Harold und Bergé abzuschreiben und abgekürzt abzudrucken, sie lieber ganz weggelassen und sich nur bei den jüngsten Nachträgen auf eine genaue Citatenangabe beschränkt.

Vor Allem ist es aber die Hoffnung, der sich der Verfasser hingibt, durch Benutzung der einschlägigen Literatur den ihm mit „einigem Recht" vorgeworfenen Mangel der Genera und Species seiner Cetonidensammlung ausgeglichen zu haben, die uns zu einer kritischen Besprechung veranlasst, da sie sich sonst nur zu leicht dem entomologischen Publicum mittheilen könnte.

Würde der Catalog den Titel führen: „Aufzählung von Cetoniden und Trichiiden, ein abgekürztes Excerpt der Cataloge von Gemminger und Harold und von Bergé, mit Hinzufügung eines Theiles der in der jüngsten Zeit in den mir bekannten Zeitschriften beschriebenen Arten" so würden wir uns jeder kritischen Bemerkung enthalten haben, da jeder sorgfältig arbeitende Entomologe alsdann ohnedies darauf verzichtet haben würde, diesen Catalog als solide Basis zu weiteren Studien zu benutzen.

Der vielversprechende Titel aber, so wie die uns sehr naiv erscheinende Bemerkung: „Von mehreren haben wir ihre Arbeiten nicht erhalten können, so z. B. von van de Poll, und viele andere mögen übersehen worden sein, so dass der Catalog absolut nicht Anspruch auf Vollständigkeit macht, aber doch das meiste Bekannte vorführen wird", lassen erkennen, dass der Autor sich seiner Verantwortlichkeit als Catalogograph gar nicht bewusst ist; denn er erweckt die Meinung, dass es nur ganz vereinzelnte Publicationen seien, die ihm nicht zugänglich waren, während in Wirklichkeit der grössere Theil der nicht-deutschen Publicationen des letzten Decenniums für Herrn Dr. Schoch nicht existirte. So z. B. Proceedings of the Zoological Society of London, Novitates Zoologicae, Biologia Centrali-Americana, Proceedings Linn. Soc. N. S. Wales, Transactions S. African Phil. Soc., Proceedings of the California Ac. etc. etc. Aber selbst Zeitschriften, die Herr Dr. Schoch als ihm bekannt erwähnt, wie die Notes from the Leiden Museum und die Deutsche und Stettiner entomolog. Zeitschrift sind zum Theil nur flüchtig benutzt, so wie auch vom Autor selbst beschriebene Arten (vielleicht aus Bescheidenheit) unaufgezählt blieben.

Wer aber die Einsicht in so gewichtige Publicationen, wie die erwähnten, nicht ermöglichen kann, der mag doch lieber von der Veröffentlichung eines „Catalogus systematicus

Cetonidarum et Trichiidarum ad huc cognitarum 1896" Abstand nehmen, denn er stiftet durch so mangelhafte Arbeit für die Artkenntniss mehr Schaden als Nutzen.

Ueber Inconsequenzen (wie „Africae" als Gegensatz zu „Amerikaner", Camerun, Kamerun (p. 13), Ostindien, India or., Birmania, Arabien etc.) und zahlreiche Druckfehler, unrichtige Citate und Autoren, so wie über die systematische Anordnung wollen wir keine Worte verlieren, da sie die Brauchbarkeit eines Registers der beschriebenen Arten nicht beeinträchtigen, auch den Mangel kritischer Durcharbeitung wollen wir ignoriren, sondern nur beleuchten, inwiefern der Autor seinem Versprechen „das meiste Bekannte vorzuführen" gerecht wird. Dass wir uns, um unsere Correcturen nicht zu einer neuen Auflage des Cataloges anwachsen zu lassen, nur mit einer flüchtigen Durchsicht begnügen mussten, ist selbstverständlich, doch haben wir nicht unterlassen, auch die van de Poll'schen Arten anzuführen, für deren Fehlen sich der Verfasser namentlich entschuldigt, damit man erkennt, welch geringen Bruchtheil des Uebersehenen sie darstellen; im Uebrigen müssen wir es dem Leser anheimstellen zu beurtheilen, ob die Mängel des Cataloges die Grenzen des Billigen überschreiten, oder nicht.

Es fehlen oder sind nach Angabe zu berichtigen:

p. 9. *Goliathinus aureosparsus* v. d. Poll.

p. 10. *Fornasinius vittatus* Bates, *Dicranocephalus dabryi* Auzoux (nicht = *Adamsi* Pascoë!), (*Atopocerus* Kr.) = *Theodosia*, *Theodosia magnifica* Roth. et Jord., *Mycteristes bicoronatus* Jord., *Prigenia khasiana* Jord.

p. 11. *Megalorrhina harrisi* var. *peregrina* Kolbe, var. *haroldi* Thoms., var. *procera* Kolbe, *Daedycorhina maculata* Bates.

p. 12. *Taurhina longiceps* Kolbe hat vor *chrysocephala* Fairm. die Priorität, *Taurhina dannfelti* Auriv.

p. 13. (*Platynocnemis* Kr.) = *Astenorrhina* Westw., *A.* (*marginicollis* Kr.) = *turneri* Westw., *Astenorhella* (nicht *Astenorrhinella*) (*deyrollei* Thoms.) = *leonina* Westw.

p. 14. *Plaesiorrhina scalaris* Quedf.

p. 15. *Smaragdesthes oertzeni* Kolbe.

p. 16. *Heterorrhina euryrrhina* und *leonardi* Gestro.

p. 17. *Coryphocera blanda* Jord., *elegans* var. *fulgidissima* Kanneg., *Ingrisma rasuta* u. *cupreola* Fairm.

p. 19. *Gnathocera schlüteri* Nonfr., *submarginata* Fairm., *Cosmiomorpha decliva* Jans., *Lansbergia* Rits. (= *Endotonta* Lansbg.) *vanderkelleni* Lansbg.

p. 20. *Rhomborrhina nigra* Saund. (= *nickerli* Nonfr.), *Rh. rufitibiis* Bates, (*staudingeri* Nonfr.) = *microcephala* Westw. var.

p. 21. *Tmesorhina tridens* Duv., *Eccoptocnemis latipes* Bates.

p. 23, 24. *Conitis* (*gracilis* Sharp) = *pulverulenta* Burm., *C. laticornis*, *olivia*, *pueblensis*, *producta*, *salicis* Bates.

p. 24. *Chiriquibia insignis* Jans., *Guatemalica marginicollis* Burm., *Amithao haematopus*, *pyrrhonotus*, *erythropus* Bates.

p. 25—28. *Gymnetis callispila*, *flavocincta* Bates, *kerremansi* v. de Poll, *margaritis* u. *vandepolli* Bates, (*ramulosa* Bates) = *Chevrolati* var., *Xenoloba speciosa* Bates.

p. 29. *Pseudoclinteria borni* Schoch.

p. 30. *Clinteria rufipennis* u. *caliginosa* Jans., *undulata* Schoch, *Triclirea coerulea* var. *megaspilota* Kanneg., *pumila* Swartz ist gute Art!

p. 31, 32. *Lomaptera agni*, *brunnipennis*, *castanea*, *higginsi*, *luctuosa*, *mohnikei*, *schochi*, *sumatrana*, *timoriensis*, *tristis* sind *Thaumastopeus*, *L.* (*marginata* Kr.) = *Mycterophallus duboulayi* Thoms., *L. analoga* und *limbata* Heller.

p. 32 lesen wir: Wie viele der hier angeführten Genera noch in eines der folgenden gehören, muss die Untersuchung auf Schrillorgan und Pygidiumbildung entscheiden.[1]) In der That ist in der Gruppe der Lomapteren sehr viel Kunterbunt durcheinander geworfen, wovon wir einiges schon von pg. 31 erwähnt haben. Es fehlen: *Ischiopsopha bourkei* Blackb., *hyla* und *macfarlanei* Heller, *anomala* Mohnike, *Ischiopsopha pusilla* Kr. ist eine *Lomaptera.*

p. 33. *Mycterophallus laticollis* und *purpureipes* Heller, *xanthopus* v. *viridicollis*, v. *lansbergi*, v. *viridula* Kr., *laevipennis* v. d. Poll. Ferner gehören hierher die unter *Lomaptera* angeführten *humeralis* und *dichropus* Lansbg. Ferner fehlen: *Thaumastopeus shanghaicus* und *ceylonicus* v. Poll., *westwoodi* Rits., *Digenethle* (*ramulosipennis* Thoms.) = *caelata* Gestro, *Glyptothaea whiteheadi* Bates.

p. 34. *Pseudochalcothea planiuscula* Bates ist in den Proceed. Zool. Soc. beschrieben, Aid of Identification gibt

---

[1]) Hoffen wir, dass die künftigen Untersuchungen glücklicher ausfallen als die, welche dem Autor zur Errichtung der Gattung *Aphonia* führten, die unhaltbar ist.

nur Abbildungen. Für die Gattung *Macronata* ist von Dr. Kraatz der Name *Gymnetis* subsituirt worden; die verwandte Gattung heisst *Mecinonota*, nicht *Mecinota*, *G. apicalis* gehört zu *Discopeltis*.

p. 35. *M. halyi* Sharp.

p. 36. *Taeniodera crucicollis* Lansbg., *ditissima* Bates, *furcata* Fairm., *humilis* ist in den Notes f. Leid. Mus. beschrieben.

p. 37. *Gnorimidia toyae* Lansbg. = (*Cirrhospila flavo-maculata* Kr.), *Melinospila flavomarginata* stammt aus Pondichery, nicht aus Java.

p. 39. *Mesorhopa fasciata* Kr. ist nicht in der D. ent. Z., sondern Wien. Ent. Z. beschrieben.

p. 40. *Hybothorax cornuta* Kr.

p. 41. *Pantolia anthracina* und *elongata* ist von Brancsik in Jahresb. Ver. Trencsen und nicht von Kraatz Wien. ent. Z. 1872 (!!) beschrieben. *Parachilia legrossi* und *testaceipennis* Fairm.

p. 42. *Anochilia bimaculata* Kr., *flacourti* und *frobervillei* Künckel, *Coquerelia bifida* Oliv. (= *republicana* Coq.) = *punctatissima* Waterh.

p. 43. *Coptomia ellisi*, *olivieri* Künckel, *Pygora lenocinia* var. *brzozowskii* Nonfr.

p. 44. *Pygora ornatissima* Schoch, *Stenotarsia marginicollis* Kr.

p. 45. *Poecilopharis femorata* Waterh.

p. 46. *Dilochrosis ebenina* Butl., *frenchi* Blackb., *balteata* Voll., *meyeri* Heller (*Panylaphyra*) = *Lesosesthes*, *D. marginicollis* ist nicht von Kraatz beschrieben.

p. 48. *Praelinotarsia limbatipennis* Duv.

p. 49. *Diaphonia lateralis*, *euclensis*, *satellus* Blackb., *oliffiana* u. *adusta* Jans.

p. 52. *Cetonia martini* Bedel, *Potosia königi* und *kulabensis* Reitter, das Vaterland von *oshimana* ist nicht Kaukasus, sondern Süd-Japan. *Pachnotosia atrocyanea*, *cyaniventris*, *seulensis* Kolbe.

p. 55. *Oxythyrea maculosa* Fairm.

p. 57. *Protaetia* (*Dohrni*) = *impavida* Jans., *Protaetia mindanoensis* Kr. von Mindanao gibt es nicht, vielleicht ist *mindoroensis* Kr. von Mindoro gemeint. *Protaetia scutellaris* Schauf.

p. 62. *Glycyphana minima* Bates, *subdepressa* Blackb.

p. 64. *Pachnoda discolor* Kolbe, *kustai* Nonfr.

p. 66. *Psadacoptera simsoni* Jans. (= *simulatrix* Kr.).

p. 67. *Elaphinis carinicollis* Kr.
p. 68. *Elaphinis vermiculata* Kraatz, nicht Fairmaire! (*Dolichostethus* Kolbe) = *Somalibia* Lansbg. nach Kraatz 1892 gegen Kolbe 1893.
p. 69. *Oxyrrhaphia* Kolbe g. n. für *hildebrandti* Har. und *helota* Kolbe, erstere = *spinipennis* Fairm., *Lonchothyrea mozambica* Kolbe.
p. 70. *Polystalactica affinis* und *musculus* Kolbe.
p. 71. *Homalothyrea* Kolbe g. n. für *Leucocelis franki* Jans., *Leucocelis cincta*, *brevis*, *plebeia*, *albosticta*, var. *atrocoerulea*, var. *elegans* und *niansana* Kolbe.
p. 72. *Trichothyrea* Kolbe g. n. für *mulsanti* Guér., *Leucocelis parallelocollis* Kolbe, *tripolitana* Reitter. *Erythroderma* Kolbe n. subg. für *L. rubra* G. et P.
p. 73. *Elassochiton* Kolbe n. subg. für *Microthyrea albomarginata*. *Stephanucha bispinis* Bates.
p. 74. *Euphoria kerni* var. *nigripennis* Klages, *lineoligera*, *lesueuri*, *jucateca*, *leucopyga*, *chontalensis*, *fulveola*, *nigriventris*, *quadricollis*, *atra*, *eximia*, *monticola* Bates. *Chlorixantha* g. n. Bates für *E. flavoviridis*.
p. 75. *Diplognatha subaenea* Duvivier, nicht Fairmaire. (*Porphyrobabta tigrina* Kr.) = *Diphrontis cruenta* Gerst.
p. 76. *Pseudinca fischeri* und *heinsenius* Kolbe. *Pilinopyga nigra* Duv., *Charadronota (quadrilunulata)* = *curvata* Jans., *Aphanochroa* Kolbe wird als in den Sitzungsber. nat. Frd. 1892 beschrieben angeführt, ich finde dort nur *Aphanesthes* Kolbe.
p. 77. *Anthracophora choana* Fairm., *Macroma congoensis* Bates, *feistmanteli* Nonfr., *Klingi* Kolbe (nicht *Klugi*).
p. 79. *Goliathopsis Lameyi* Fairm. *Genuchinus V-notatus* Westw.
p. 81. *Coenochilus leoninus* Péring., *Lissomelas flohri* Bates.
p. 82. *Goniochilus meyeri* Kolbe, *Cremastochilus opaculus* Horn.
p. 84. *Brachygenius lineatipennis* Kr., *Agenius elegans* Pér.
p. 85. *Gnorimus costipennis* Jans. (= *viridis* Jord.).
p. 86. *Trigonopeltastes simplex*, *sallei*, *sallei* var. *frontalis*, *carus* Bates, *Trichius gallicus* u. *gallicus* var. *nigripennis* Bedel, *ornatus* und *discolor* Jord., *orientalis* Reitter, *Coelocratus aenescens* Bates.
p. 87. *Paratrichius duplicatus* Jans.
p. 88. *Valgus heydeni* Sem., *modigliani* Gestro (nicht Gerst.).
p. 89. *Microvalgus yilgarnensis* Blackb. etc. etc.

Da der Catalog hinter Cetonidarum ad huc cognitarum gross die Jahreszahl 1896 trägt, aber auch mehrere im

Jahre 1896 beschriebene Arten aufzählt, so wäre die Annahme möglich, dass alle auch im Jahre 96 beschriebenen Arten aufgenommen seien, was nicht der Fall ist; auch wir haben uns daher bei den Correcturen und Ergänzungen nur bis auf die im Jahr 1895 beschriebenen Arten beschränkt.

Dr. K. M. Heller (Dresden).

Ueber die Xyelini.

(Tenthredinidarum tribus.)

Von Fr. W. Konow-Teschendorf i. Mecklenbg.

1. Fühler 9-gliedrig.
1. gen. *Macroxyela* Kirby.
— Fühler 12-gliedrig . . . . . 2.
2. Die neun Endglieder der Fühler sehr verkürzt, zusammen viel kürzer als das dritte Fühlerglied; im Vorderflügel die Interkostalader deutlich; die beiden Radialquernerven münden in die zweite Cubitalzelle.
2. gen. *Pleroneura* n. g.
— Die neun Endglieder der Fühler verlängert, zusammen so lang oder länger als das dritte Fühlerglied; im Vorderflügel fliesst die Intercostalader mit der Subcosta zusammen; der zweite Radialquernerv mündet in die zweite oder in die dritte Cubitalzelle. 3. gen. *Xyela* Dalm.

1. gen. *Macroxyela* Kirby.

Die Gattung wurde für amerikanische Arten gegründet, von denen mir nur die *aenea* Nort. bekannt geworden ist. Mr. Kirby hat seine Gattungsmerkmale offenbar lediglich von der einen Art *ferruginea* Say hergenommen u. zw. nur von einem weiblichen Exemplar, da das Männchen von *ferruginea* bisher unbekannt ist. Daher erscheint die Gattung schlecht begründet; und die aufgestellte Gattungs-Diagnose enthält eine Menge theils unwesentlicher, theils geradezu falscher Angaben. So soll das erste Fühlerglied „much broader and twice as long as the second" sein, und das dritte „as long as all the remainder together", was alles auf *aenea* nicht zutrifft. Besonders merkwürdig in der Gattungs-Diagnose ist die Angabe, dass der „ovipositor distinctly double" sei!

Von den Kirby'schen Gattungsmerkmalen bleiben demnach nur drei übrig: die Fühler neungliedrig; in den

Vorderflügeln münden beide Radialquernerven in die zweite Kubitalzelle; und im Hinterflügel ist die Kubitalzelle durch einen Quernerv getheilt. Auch durch die Tibiensporne der Hinterbeine scheinen die *Macroxyela*-Arten sich von den europäischen Xyelinen zu unterscheiden. Diese haben an den Hinterschienen vier paarweise stehende Mittelsporne, während bei den vier Exemplaren, die mir von *aenea* vorliegen, die beiden oberen Sporne ungepaart sind und der oberste ziemlich weit nach aussen gerückt ist. Die Mittelschienen haben drei Mittelsporne wie alle Xyelinen.

Nicht ganz sicher erscheint übrigens das Merkmal der neungliedrigen Fühler, denn Mr. Cresson sagt von seiner *X. major*: „antennae about twelfe-jointed." Aber diese könnte möglicherweise einer anderen Gattung angehören.

Als Gattungsmerkmal darf wahrscheinlich noch hinzugefügt werden, dass die deutliche Intercostalader viel länger ist, als bei *Pleroneura*, und ihren hinteren Zweig in die erste Cubitalzelle entsendet; und dass der Discoidalquernerv bald hinter der Basis des Cubitus aus der ersten Cubitalzelle entspringt. Die nun herausgestellten Gattungsmerkmale gelten für beide Geschlechter. Denn von *M. aenea* ist mir auch das bisher nicht beschriebene Weibchen bekannt. Dieses entspricht dem Männchen vollkommen; und der Norton'schen Beschreibung ist nur hinzuzufügen, dass beim ♀ Mund und Bauch wie die Beine braunrot sind, und dass die scharf zugespitzte Sägescheide den Hinterleib etwa um ein Drittel seiner Länge überragt. Das ♂ ist 7,5 mm, das ♀ mit der Sägescheide 9 mm lang.

2. gen. *Pleroneura* n. g.

Corpus Xyelarum majus et robustius; *antennae crassae, 12-articulatae, articulo tertio maximo, ceterorum summam longitudine fere aequante, novem ulterioribus tenuibus et brevibus*; *alae validiores, vena intercostali distincta, longe ante cubiti originem furcata, nervis 2 transverso-radialibus secundae cellulae cubitali insertis, nervo transverso-discoidali e secunda cellula cubitali oriente*; *alarum inferiorum cellula cubitalis et tarsorum unguiculi simplices.*

1. Flügel schwärzlichbraun; der zweite Radialquernerv mündet in ziemlicher Entfernung von dem zweiten Cubitalquernerv in die zweite Kubitalzelle; 5—7 mm lang.

1. *Pl. Dahli* Htg. ♂♀.

— Flügel leicht gelblichgrau, fast glashell; der zweite Radialquernerv mündet nahe bei dem zweiten Cubitalquer-

nerv in die zweite oder ausnahmsweise in die dritte Cubitalzelle, 5—7 mm lang. 2. *Pl. coniferarum* Htg. ♂♀.

Das Artrecht der *Pl. coniferarum* ist höchst zweifelhaft. Das von Hartig selbst angegebene Unterscheidungsmerkmal, dass nämlich der Mund, die Hinterleibsspitze, Knie, Tibien und Tarsen blassgelbbraun seien, ist völlig hinfällig, denn dieselbe Färbung ist auch bei *Dahli* die gewöhnliche. Dagegen hat André die Färbung der Flügel betont; und der hier hervortretende Unterschied ist allerdings auffällig; denn gewöhnlich sind die Flügel bei *Dahli* sehr dunkel schwärzlichbraun, während sie bei *coniferarum* fast glashell sind. Aber beide Färbungen gehen bei einer grösseren Anzahl von Exemplaren völlig in einander über. Auch das von mir hinzugefügte Merkmal im Flügelgeäder ist unsicher und schwankend. Aber da beide Merkmale gewöhnlich zusammentreffen, so lasse ich *coniferarum* noch neben *Dahli* bestehen.

Von *coniferarum* ist mir nur ein einziges, dem K. K. Hofmuseum in Wien gehöriges Männchen bekannt geworden, das viel schlanker ist, als alle *Dahli*-Männchen, die ich kenne. Der ganze Körper ist lichtbräunlich, und nur ein Theil des Kopfes und des Thorax ist dunkler; aber der zweite Radialquernerv liegt in derselben Entfernung von dem zweiten Cubitalquernerv wie bei *Dahli*, während die Flügel kaum verdunkelt sind.

Der Hauptfundort beider Arten ist bisher noch Oesterreich geblieben. Einzelne Exemplare von *coniferarum* sind auch in Frankreich, Deutschland und Ungarn erbeutet worden. *Dahli* ist bisher nur aus Oesterreich bekannt. Ein Exemplar von *Dahli* besitze ich von den West-Beskiden.

3. gen. *Xyela* Dalm.

1. Kieferntaster dünn; Sägescheide des ♀ länger als der Körper; Sägescheide 5 mm, Körper 3,5—4,5 mm lang. 1. *X. longula* Dalm. ♂♀.

— Kieferntaster stark verdickt; Sägescheide des ♀ so lang oder kürzer als der Hinterleib, höchstens 2 mm lang; Körper 2,5—4 mm lang. 2. *X. Julii* Bréb. ♂♀.

ad 1. Thomson unterscheidet noch eine *X. piliserra* ♀, die sich durch etwas dunklere Körper und Flügelfärbung sowie durch die länger behaarte Sägescheide unterscheiden soll; aber das sind in dieser Tribus keine speziphisch tren-

nenden Merkmale. Das Männchen ist von der folgenden Art lediglich an den nicht verdickten Kiefertastern zu unterscheiden.

Die Art ist bisher nur aus Schweden und Deutschland bekannt geworden. Auch das K. K. Hofmuseum in Wien, dessen Material mir zu dieser Arbeit in freundlichster Weise zur Ansicht verstattet worden ist, besitzt ein Exemplar ohne Fundortsangabe, das aber wahrscheinlich aus Oesterreich stammt. Die Art findet sich in hiesiger Gegend von Anfang bis Mitte April bei günstiger Witterung an auf dem Boden liegenden Kiefernzweigen.

ad 2. *X. Julii* Bréb. ♂♀ findet sich im April und Anfang Mai in jungen Kiefernbeständen auf dem Boden und an Gräsern hockend. Dieselbe ist eine in Grösse, Färbung u. s. w. recht veränderliche Art. Thomson glaubte dieselbe dadurch von *longula* unterscheiden zu können, dass bei letzterer der Discoidalquernerv interstitial sei, während derselbe bei *Julii* vor dem Cubitalquernerv in die erste Cubitalzelle münde. Aber das zarte Flügelgeäder hat hier durchaus nicht eine konstante Lage. Während bei kräftig entwickelten Exemplaren der Discoidalquernerv gewöhnlich weit hinter der Mitte der ersten Cubitalzelle liegt, öfter interstitial wird und sogar ausnahmsweise in die zweite Cubitalzelle mündet, tritt derselbe bei schwächlichen Exemplaren bis vor die Mitte der ersten Cubitalzelle zurück. Der zweite Radialquernerv mündet gewöhnlich in die dritte, öfter aber auch in die zweite Cubitalzelle. Ebenso veränderlich ist die Länge der Sägescheide. Bei normal entwickelten Exemplaren ist dieselbe ungefähr so lang wie der Hinterleib; oft aber bleibt sie kürzer und erreicht bei schwächlichen Exemplaren manchmal kaum ein Drittel ihrer normalen Länge. Die Körperfärbung wechselt vom hellen Gelb mit geringen braunen Zeichnungen bis zu dunklem Schwarzbraun mit geringen gelben Zeichnungen. Ein schwächliches Exemplar mit ganz gelber Sägescheide wurde von Stein unter dem Namen *Xyela Graeca* beschrieben. Ein abnormes Weibchen in Verbindung mit einem normalen Männchen wurde kürzlich in der Wien. Entom. Zeitung 1896 p. 277 von einem Herrn Professor Gabriel Strobl „*Pinicola alpigena*“ genannt; und die ebenda beschriebene angebliche Varietät „*obscura*“ ist wahrscheinlich künstliche Färbung.

Zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrussland).

Von L. Krulikowsky.

Die Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka ist bis jetzt ganz unbekannt. Folgende Arten sind von mir im Jahre 1895 bei der Stadt Malmisch gesammelt und alle vom rühmlichst bekannten Dipterologen Herrn J. Portschinsky bestimmt, wofür ich ihm hier meinen besten Dank sage.

1. *Tipula fascipennis*, Mg.
2. *Tipula lateralis*, Mg.
3. *Pachyrhina scurra*, Mg.
4. *Limnobia 4-notata*, Mg.
5. *Limnobia sylvicola*, Schum.
6. *Penthetria holosericea*, Mg.
7. *Haematopota pluvialis*, L.
8. *Tabanus bovinus*, L.
9. *Tabanus solstitialis*, Mg.
10. *Tabanus luridus*, Fall.
11. *Tabanus bromius*, L.
12. *Phthiria vagans*, Loew.[1])
13. *Dioctria rufipes*, Deg.
14. *Machimus rusticus*, Mg.
15. *Laphria gibbosa*, L.
16. *Atherix ibis*, F.
17. *Anthrax maura*, L.
18. *Anthrax flava*, Mg.
19. *Psarus abdominalis*, F.
20. *Xylota ignava*, Panz.
21. *Xylota florum*, F.
22. *Eristalis pratorum*, Mg.
23. *Syrphus topiarius*, Mg.
24. *Gymnochaeta viridis*, Fall.
25. *Servillia ursina*, Mg.
26. *Gonia fasciata*, Mg.
27. *Exorista cheloniae*, Rond.
28. *Exorista vulgaris*, Fall.
29. *Exorista gnava*, Mg.
30. *Phorocera cilipeda*, Rond.
31. *Phorocera segregata*, Rond.
32. *Chetolyga xanthogastra*, Rond.
33. *Sarcophaga striata*, F.
34. *Pollenia chrysorrhoea*, Mg.
35. *Somomyia erythrocephala*, Mg.
36. *Cyrtoneura stabulans*, Fall.
37. *Musca cornicina*, F.
38. *Musca domestica*, L.

[1]) Bei dieser Art bemerkt Herr J. Portschinsky, es sei wunderbar, dass dieser Bewohner des Südens so weit nördlich vorkommt.

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel

von H. Fruhstorfer.

Limenitis procris neutra n. subspec. aus Java.

Gleich vielen anderen Arten hat sich auch *Limenitis procris* Cram. auf den Sunda-Inseln umgebildet und erscheint in einem der indischen Form zwar recht ähnlichen, aber

doch bemerkenswerth verschiedenen Kleide. Die Java Exemplare der niedlichen Art, welche ich *neutra* nenne, sind durchwegs kleiner und dunkler als indische *procris*. Die weissen Subapicalflecke, von welchen bei *procris* stets 5 vorhanden, sind auf 2—3 reduziert und erheblich schmäler und stehen getrennter — dies gilt besonders vom 4., welcher bei *procris* sehr entwickelt ist, dagegen bei *neutra* nur noch als Punkt erscheint. Die aus weissen Flecken zusammengesetzte Medianbinde erscheint bei *neutra* einheitlich und nicht wie bei *procris* durch die Adern getrennt — sowohl auf den Vorder- als Hinterflügeln, ist erheblich breiter und nach aussen weniger durch das schwarze Medianbändchen eingekerbt.

Der Apical- und Aussenrand der Vorderflügel von *neutra* sind dunkler und die braunen Möndchen der Submarginalbinden flacher — die Submarginalpunkte der Hinterflügel grösser und erscheint dadurch die braune Submarginalbinde erheblich schmäler.

Neutra ist weit verbreitet. Ich fand sie in Ost- und Westjava sowie Lombok, von der Küste bis hinauf zu 3000' Höhe und Herr Sanitätsrath Pagenstecher teilt mir brieflich mit, dass er dieselbe Form auch aus Sumbava und Sumba besitzt.

Malakka, Sumatra und Borneo beherbergen eine weitere Unterart von *procris*, welche ich *agnata* nenne und die von Distant bereits als *procris* Cram. taf. XVII. fig. 1. abgebildet wurde.

Exemplare aus Sumatra und Borneo stimmen unter sich fast bis ins kleinste Detail überein — und unterscheiden sich von *neutra* durch die noch intensiver dunkle Färbung besonders der Vorderflügel, auf welchen die braune Binde nur noch als ein schmaler Streifen vorhanden ist. Der Aussenrand der Hinterflügel von *agnata* ist sehr breit schwarz gesäumt. *Agnata* hat ferner noch eine schwarze Medianbinde, welche bei *procris* und *neutra* nur durch weit getrennt stehende, einzelne, nach dem Analwinkel zu sogar verschwindende Punkte angezeigt ist.

Die weisse Medianbinde aller Flügel ist zudem noch breiter als bei *neutra*, ebenso ist der basale Teil der Vorderflügel viel dunkler als bei *procris* und selbst *neutra*. Beschreibung nach 6 Exempl. *neutra* von Java, 6 Stück von Lombok, 4 *agnata* von S.- und Nordborneo und 2 aus Deli, Sumatra.

Symbrenthia intricata m. nov. spec.

In den dichten Wäldern, welche die malerische Bai von Toli-Toli im Norden von Celebes umrahmen, fing ich 3 Symbrenthien, welche einer ganz ausgezeichneten neuen Art angehören und sich kaum mit einer der vielen längst bekannten oder neuerdings beschriebenen Species vergleichen lassen.

♂: Der Apex der Vorderflügel ist abgerundet — Hinterflügel gleich breit den Vorderflügeln mit sehr langen, sehr dünnen Schwänzchen. Vorderflügel mit schwarzem Marginalsaum, welcher am Analwinkel durch einen braunen Strich geteilt wird. Die schwarze Medianbinde gabelt sich am Ende der Zelle, der innere Ast vereinigt sich mit dem schwarzen Costalrand, der äussere zieht nach dem Apex, biegt aber sich sehr verbreiternd ebenfalls nach innen und lässt beim ♂ von der Grundfarbe nur einige braune Punkte, beim ♀ einen ziemlich breiten Streifen unbedeckt. Der schwarze Costalrand entsendet ein Zähnchen in die Zelle.

Hinterflügel mit breitem schwarzen, nach aussen tief eingefressenen Basalfleck und anstossend einem sehr auffallenden in der Mitte des Vorderrandes stehenden weissen viereckigen Fleck. Die Flügelmitte wird durchzogen von 2 vom Vorderrand ausgehenden Binden — von welchen die innere sehr breit — den Analwinkel erreicht — die äussere schmälere an der SM endet. Der braune Marginalrand wird von einer dünnen schwarzen Linie durchzogen und von einer schmalen schwarzen Fleckenbinde begrenzt. Vom Schwänzchen aus — welcher eine gelbl. Spitze hat — zieht eine feine schwarze Linie nach dem Innenrand.

Die gelbl. Unterseite der Vorderflügel wird von einem Geflecht weisslicher und bräunlicher Flecken durchzogen. Der Costalrand ist schwarz und unter der Zelle steht, wie bei *hippoclus* Cr., ein violetter Punkt.

Hinterflügelunterseite mit bis an die UR verlängertem weisslichen Medianfleck, 2 weisslichen Basallängsbinden und einer ebensolchen Querbinde, welche, sich von der Mitte des Innenrandes nach oben biegend, durch den Flügel zieht und parallel mit dem weissen Medianfleck, und innerhalb diesem am Vorderrand ausläuft.

Der Aussenrand der Flügel und die Franzen sind schwarz. Von der Mitte der Flügel an zieht nach dem Analwinkel ein grünliches Band und wird durch eine hellbraune Binde von einem aus silberig grünen, fast viereckigen Punkten bestehenden Submarginalbinde abgeschieden.

Fühler schwarz und weiss geringelt mit schwarzer Keule und roter Spitze.

Das ♀ ist grösser, ober- und unterseits heller und unterscheidet sich noch durch undeutlichere Flecken und Bänder.

♂ Vorderflügellänge 20 mm, ♀ 22 mm.

Stiboges calycoides m. nov. spec.

Aus dem interessanten Genus *Stiboges*, von welchem bisher nur *nymphidia* Btl. als einzige Art (Indien, Perak und Sumatra) bekannt war, besitze ich 10 von mir auf dem Plateau von Pengalengan und am Vulkan Gede in Höhen von über 4000′ gefangene javanische Stücke, welche ich als Lokalform anspreche, nachdem mir jetzt vom Museum in Singapore ein ♂ von *St. nymphidia* Btl. aus Pahang zugegangen ist.

♂: *Calycoides* hat einen viel schmäleren, kaum halb so breiten schwarzen (nicht dunkelbraunen) Costal- und Aussensaum, welcher nach innen nur schwach gezähnt ist. Die bleichbraune Linie in der Mitte des Marginalsaumes der Hinterflügel ist dünner und nur leicht gewellt. — Die weissen Punkte auf allen Flügeln dagegen sind bedeutend grösser als bei *nymphidia* und zahlreicher und verleihen den Faltern ein recht gesprenkeltes Aussehen.

Das ♀ von *calycoides* hat rundlichere Flügel als das von Distant in Rhopalocera malayana Taf. XXIV fig. 11 abgebildete typische Exemplar von *nymphidia*.

Vorderflügel-Costallänge meiner 5 Java ♂ 20 mm, von 5 ♀ 20—22 mm, Länge des Innenrandes der ♂ 14, der ♀ 16—18 mm.

Costallänge des ♂ von *nymphidia* 16, Innenrand 10 mm.

Ich benutzte hier absichtlich das Mass des Innenrandes, weil bei den *Stiboges*-♀ die Apexspitze weit zurücktritt und so mit der Costallänge eine falsche Vorstellung von der wahren Grösse der ♀ erweckt werden könnte. Den Namen *calycoides* wählte ich, um die äussere Aehnlichkeit von *calycoides* mit dem neotropischen *Nymphidium calyce* Feld. anzudeuten.

Deramas livens livescens m. nov. subspec.

In Gesellschaft der hochinterssanten und für Java neuen *Poritia pharyge* Hew. und *Simiskina phalena* Hew. fing ich in der Nähe der Bai von Palabuan auch eine sehr schöne Unterart, welche in das Distant'sche Genus *Deramas* einzureihen ist und welche ich *livescens* taufe.

♂: *Livescens* hat einen tiefer von dem dunkel-himmelblauen Discalfleck der Vorderflügel eingebuchteten schwarzen Apicalsaum und entlang der SM einen länglichen schwarzen Fleck, welcher bei *livens* fehlt.

Der Vorderrand der Hinterflügel ist breit schwarz bezogen und in der Mitte der Flügel reicht der schwarze Costalsaum noch über UR hinaus.

Die Unterseite der Hinterflügel ♂ haben einen schärfer gezackten, braunweissen Medianstreifen als *livens* ♂.

Das ♀ von *livescens* ist heller, grösser als der ♂ und hat einen gleichmässig verlaufenden, also nicht ausgebuchteten, Marginalsaum der Vorderflügel und einen sehr breiten, braunschwarzen Aussensaum der Hinterflügel und bleichere Färbung der blauen Discalflecken.

♂ Vorderflügellänge 15 mm, ♀ 18 mm. Fühler schwarz und weiss geringelt mit brauner Keule.

Das Vorhandensein von 5 Subcostalästen auch bei der Java-Form beweist zur Genüge die Haltbarkeit des Genus *Deramas*, welches Distant von der nur 4 Subcostalzweige besitzenden Gattung *Poritia* abtrennte.

Deramas livens und *livescens* haben eine täuschende Aehnlichkeit mit der neotropischen Erycinide *Theope virgilius* F. ♀, welche ich aus Honduras erhielt. Der Vorderflügel stimmt fast ganz damit überein und beinahe auch die Unterseite.

Hiposcritia lalage nupta m. nov. subspec.

Eine Lokalform der *lalage* Doubl. und von dieser oberseits verschieden durch das Fehlen des schwarzen Punktfleckes unter dem Apicalsaum auf den Vorderflügeln und den viel breiteren schwarzen Marginalsaum der Hinterflügel, welcher ziemlich gleich breit sich vom Vorderrand nach dem Analwinkel hinzieht, während er bei *lalage* entweder sehr schmal und stets tief nach innen eingebuchtet ist und manchmal sogar in einzelne Flecken aufgelöst erscheint.

Mit den nächsten Verwandten *Hiposcritia lagela* Moore von Ipoh in Perak in meiner Sammlung und *indroides* Honrath von derselben Lokalität ist *nupta* durch die *lalage*-ähnliche gelbe Unterseite nicht zu verwechseln und steht sonst bisher ganz isoliert unter den *Appias* der malayischen Region und jener der Sunda Inseln.

Es ist dies die sechste *Tachyris*-Art, welche wir von Nias kennen und schon deshalb interessant, weil bisher weder

von Sumatra noch von Java verwandte Arten nachgewiesen sind.

Beschrieben nach einem von Missionaren auf Nias gesammelten Exemplare.

Amesia sangliflua gedeana m. nov. subspec.

Von meinen vielen Glaucopiden aus Java habe ich mir seit Jahren 2 Pärchen einer *Amesia* reserviert, welche ich nachstehend als Lokalform von *sangliflua* Dru. beschreibe.

Die Falter sind durchschnittlich kleiner als *sangliflua* aus Sikkim und weniger leuchtend braun. Die gelben Flecken im schwarzen Basalteil der Vorderflügel sind gleichfalls eintöniger und ebenso sind alle schwarzen Flecke matter. Die weissen Submarginalflecken der Vorderflügel stehen aber dichter zusammen als bei *sangliflua*. Auffallender markiert sich die Verschiedenheit der Hinterflügel. Diese haben bei *gedeana* nur einen ganz schmalen mattblauen Aussensaum, welcher bei *sangliflua* mindestens $^1/_3$ der Flügel bedeckt. Die weissen Punkte in der Flügelmitte sind bei *gedeana* bedeutend kleiner und schimmern blau — während selbe bei *sangliflua* ganz reinweiss hervortreten.

Die Unterseite der Vorderflügel von *gedeana* hat weniger und dunkler blaue Median- und kleinere gelbe Basalflecke — dagegen ist der weisse Adernbezug viel länger und dichter zusammengedrängt als bei *sangliflua*, auch sind die ciliae, namentlich jene der Hinterflügel breiter weiss.

Einen weiteren Unterschied bilden die bei *gedeana* weissen Punkte auf den Hinterleibsringen — welche bei *sangliflua* blau sind.

Flügellänge von *sangliflua* ♂ 48 mm, von *gedeana* 44—45 mm. ♀ 50 mm.

Amesia gedeana findet sich im Gebirge (nur von 4000—6000 Fuss) und zeichnet sich durch raschen Flug aus, wenn sie aus dem Nebel, welcher die luftigen Berghöhen fast immer umwallt, heraustauchen, um sich für ein paar Minuten zu sonnen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns sind zu beziehen die folgenden neuen hymenopterologischen Arbeiten (1896) von [15

W. H. Ashmead

The Phylogeny of the Hymenoptera.

14 pag. — Preis 1 Mark.

Description of new Parasitic Hymenoptera.

2 parts, 27 and 54 pag. — Preis 5 Mark

On some reared Parasitic Hymenopterous Insects from Ceylon.

16 pag. — Preis Mark 1,50.

Descriptions of new Cynipidous Galls and Gall-Wasps in the United States National Museum.

24 pag. — Preis Mark 1,50.

Rhopalosomidae, a new family of Fossorial Wasps

7 pag. — Preis Mark 0,80.

On the genera of the Eupelminae.

17 pag. — Preis Mark 1,50.

Notes on the Hymenoptera collected by the Bahama Expedition from the State University of Jowa.

5 pag. — Preis Mark 0,80.

Auch alle früheren hymenopterologischen Arbeiten Ashmead's sind vorräthig.

Internat. Entomol. Verein. [16

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Soeben erschien und ist durch uns zu beziehen: [17

A Monograph of the

Bombycine Moths of America North of Mexico

including their Transformation, the origin of the Larval Markings and Armature, and the Phylogeny of the Lepidoptera

by

A. S. Packard.

Part I.

Family 1: Notodontidae.

1 volume in-4. of 291 pages with 85 cuts, 49 plates, 30 of which in colours, and 10 maps.

Price 60 Mark.

Wir liefern zu ermässigten Preisen:

Dr. H. Loew

Die Dipteren-Fauna Südafrika's.

Abtheilung I (soviel erschienen). 1861. gr. 4. mit 2 Kupfertafeln.

(Ladenpreis M. 30, ermässigt auf) **9 Mark.**

C. Stal

Hemiptera Africana.

4 volumina (913 pag.), 8.-maj. 1864—66.

Ladenpreis 30 Mark. — **Ermässigter Preis 14 Mark.**

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft V und VI.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. V und VI.

Lucas, R., Die Pompilidengattung Notocyphus F. Sm. monographisch bearbeitet. (Mit Abbildung) 65

Berlin
R. Friedländer & Sohn.
N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erscheint: [18

Catalogue général des Hémiptères. Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8. 1893.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8. 1895.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8. 1896.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

Liste der Autoren

Zoologischer Art- und Gattungsnamen

zusammengestellt von den

Zoologen des Museums für Naturkunde zu Berlin.

2. vermehrte Auflage. 1896. — 68 Seiten in-8.

Preis 1 Mark.

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen

über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen

in der Faltergruppe Vanessa

von

E. Fischer

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck. 1896.

Preis Mark 2,50.

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von

E. Fischer.

36 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis Mark 1,20.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. März 1897. No. 5 u. 6.

Die Pompilidengattung *Notocyphus* F. Sm.

monographisch bearbeitet von

Dr. Robert Lucas (Reinickendorf).

Einleitung.

Dieser Arbeit liegt das Material des Berliner Museums (10 Arten in 17 Stücken) zu Grunde. Ferner stellte mir in gleicher liebenswürdiger Weise wie bei der Gattung *Pepsis* F. Herr Fr. Fr. Kohl das Material (mit Einschluss der Kohl'schen Typen) des K. K. Hofmuseums in Wien (4 Arten in 5 Stücken) zur Verfügung. Durch die Güte des Herrn Geheimen Regierungsrat, Professor Dr. K. Möbius, Direktor des Museums für Naturkunde und der zoologischen Sammlung in Berlin, war es mir auch diesmal möglich, der Arbeit einen instruktiven Holzschnitt beizugeben, wofür ich an dieser Stelle meinen wärmsten Dank sage.

Die Gattung *Notocyphus* ist schon von ihrem Begründer F. Smith 1855 im: Catalogue of Hymenopterous Insects in the Collection of the British Museum, T. III p. 172 Gen. 6 deutlich und scharf charakterisiert worden. F. Kohl nahm sie 1885 in seiner Arbeit: „die Gattungen der Pompiliden" (Verhandl. d. k. k. zoolog.-botan. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1884. XXXIV. Bd. p. 50) in demselben Umfange auf, erweiterte die Beschreibung und hob besonders eine Reihe von Merkmalen hervor, die sie von den übrigen Gattungen unterscheidet. Diese Merkmale erstrecken sich besonders auf die Weibchen, weil dem Verfasser bis zu jener Zeit Männchen noch nicht zu Gesicht gekommen waren.

Wir können die Gattung folgendermassen charakterisieren:

Kopf bei den Weibchen etwa ebenso breit wie der Thorax, bei den Männchen etwas breiter. Oberlippe vergrössert und weit vorgestreckt. Die Augen reichen nur in seltenen Fällen bis an die Basis der Oberkiefer. Mundteile

deutlich entwickelt. Fühler der Weibchen eingerollt, die der Männchen relativ kürzer, leicht nach aussen gebogen. Pronotum vorn und seitlich steil abstürzend. Mittelsegment der Weibchen hinten mehr oder deutlich abgestutzt, bei den Männchen dagegen fast flach, der Quere nach schwach, der Länge nach fast garnicht convex.

Zweites(nach K oh l drittes)Abdominalsegment bauchwärts ohne Quereindruck. Hinterleib gegen das Ende hin seitlich komprimiert, wodurch besonders das letzte Segment einen hohen starken Kiel zu bilden scheint. Bei den Männchen ist das Abdomen kürzer und gedrungener und die Dorsalseite flacher als beim Weibchen. Die Komprimierung der Unterseite fällt weniger stark in die Augen. Subgenitalplatte seitlich zusammengedrückt.

Notocyphus luteipennis R. Luc.

Die Vorderflügel zeigen eine lanzettförmige Radialzelle und drei Cubitalzellen. Erste Cubitalzelle ein wenig kleiner als die zweite und dritte zusammen; zweite schräg gestellt (zuweilen fast rhombisch), kleiner als die dritte. Die beiden Diskoidalqueradern münden etwa in die Mitte der hinteren Ränder der (zweiten und dritten) Cubitalzellen. Die erste Diskoidalzelle zeigt zuweilen an der Innenseite eine Flügelmakel.

Die Medialquerader (Basalader Kohl) entspringt vor dem Abschluss der ersten Submedialzelle (inneren, mittleren Schulterzelle Kohl).

Der Ursprung der Cubitalader der Hinterflügel fällt entweder mit der Mündung der Analquerader zusammen (interstitial) oder liegt vor derselben, näher der Flügelbasis (also vor dem Abschluss der inneren mittleren Schulterzelle).

Beine fast garnicht bedornt, nur in bestimmten Abständen mit feinen Dörnchen besetzt. Vorderhüften etwas verlängert. Klauen infolge eines zuweilen ziemlich starken, gebogenen, stumpfen Fortsatzes zweiteilig.

Körperform.

Kopf mehr oder weniger linsenförmig, bei den Weibchen etwa so breit wie der Thorax, bei den Männchen dicker, breiter als der Thorax. Kopfschild kurz, breit, am Vorderrande abgestutzt, Vorderecken nahezu rechtwinklig mit abgerundeten Winkeln. Oberlippe gross, länger als das Kopfschild, nach vorn etwas verschmälert, vorn abgestutzt oder leicht ausgebuchtet. Das Verhältnis der Länge u. s. w. bei den einzelnen Arten siehe in der Uebersichtstabelle (siehe S. 68). Seitenränder ein wenig umgebogen. Oberfläche schwärzlich, an den Vorder- und Seitenrändern meist bräunlich, Skulptur lederartig. Stirnfurche höchstens bei den Weibchen vorhanden. Innere Augenränder nach der Stirn zu wenig oder garnicht convergent. Vor den vorderen und neben den hinteren Ocellen findet sich zuweilen bei den Weibchen ein kleines Grübchen, das Ocellargrübchen. Abstand der hinteren Ocellen von einander bei den Weibchen gewöhnlich ebenso gross wie ihr Abstand von den Netzaugen, bei den Männchen gewöhnlich geringer. Die Mundwerkzeuge sind in derselben Weise entwickelt wie sie bei der Gattung *Pepsis* geschildert wurden. Fühler dicht neben einander über der Oberlippe inseriert. Bei den Weibchen sind sie ziemlich lang, etwas eingerollt, etwa so lang, dass sie zurückgelegt ungefähr bis zur Mitte oder zum Hinterrande des zweiten Abdominalsegments reichen. Die Fühler der Männchen dagegen sind relativ dicker, kürzer, und erreichen zurückgelegt etwa den Hinterrand des Mittelsegments. Sie sind nicht eingerollt, sondern nach der Spitze zu leicht gebogen.

Basalglied und erstes Geisselglied sind meist schwarz, höchstens ist ihre Unterseite umbrafarbig, nur in seltenen Fällen sind sie auch oberseits bräunlich.

Uebersichtstabelle über die Massverhältnisse der untersuchten Arten

(aufgenommen mit dem Zeichenapparat).

Vergrösserung 25-fach. Leitz: Ocular: I; Objectiv: 1.

	Artnamen	Masse der Oberlippe				Vorderrand der Oberlippe	Fühlerglieder-masse				Anzahl u. Geschlecht d. untersucht. Stücke
		Länge	Breite vordere	Breite mittlere	Breite hintere		2.	3.	4.	mittl. Dicke des 2.	
1	*saevissimus* F. Sm.	35	15	18	36	abgerundet	58 (57)	53 (52)	50 50	12	1 ♀
2	*tyrannicus* F. Sm.	30 34 55	16 20 22	28 29 35	40 41 50	ganz schwach ausgebuchtet oder gerade	50 45 58	50 45 58	49 42 56	11 11 14	6 ♀
3	*kohli* R. Luc.	18	12	23	32	ausgebuchtet	30	29	25	7,5	1 ♀
4	*melanosoma* Kohl	28	16	25	36	kaum ausgebuchtet	30	30	29	12	1 ♀
5	*luteipennis* R. Luc.	25 27	16 16	21 21	30 34	kaum ausgebuchtet, abgestutzt	36	36	36 (35)	10 9	2 ♀
6	*fuscus* R. Luc.	20	12	18	26	abgestutzt	33	34 (33)	32	8 (7,5)	1 ♀
7	*xanthoproctus* R. Luc.	21	12	18	26	abgestutzt	26	32	32 (31,5)	7	2 ♀
8	*macrostoma* Kohl	30	12	25	34	abgerundet	28	?	?	12,5	1 ♀
9	*griseus* R. Luc.	34	18	25	37	fast abgestutzt	—	—	—	—	2 ♂
10	*bimaculatus* R. Luc.	18	12	18	24	breit abgerundet, fast gestutzt	—	—	—	—	2 ♂
11	*femoratus* R. Luc.	20	10	18	25	wenig ausgebuchtet	—	—	—	—	1 ♂
12	*fulvus* R. Luc.	24	27	20	14	schwach bogenförmig ausgerandet	(20)	(16)	(16)	(7)	1 ♂
13	*aurantiicornis* R. Luc.	23	12 (11)	22	30	schwach ausbuchtet	—	—	—	—	1 ♂
14	*minimus* R. Luc.	18	8	16	24	schwach ausbuchtet	—	—	—	—	1 ♂

Die Färbung der übrigen Glieder dagegen ist verschieden. Meist ist sie schwarz, seltener orangefarbig oder gelbbraun und nach der Spitze zu dunkler. Die Längenverhältnisse des zweiten bis vierten Gliedes der untersuchten Arten sind in der beistehenden Tabelle zusammengestellt.

Das Pronotum ist nur bei *N. saevissimus* F. Sm. so lang wie breit, bei allen anderen mir bekannten Stücken dagegen kürzer. Vorn und seitlich fällt es steil ab, ohne dass es zu einer scharfen Kante zwischen den horizontalen und abschüssigen Teilen käme; eine solche kommt höchstens bei einigen Weibchen am Vorderrande zustande. Hinterrand des Pronotum stumpfwinklig oder bogenförmig, seine Seitenteile reichen bis zur Flügelbasis. Profillinie des Dorsulum, Skutellum und Metanotum nur sehr wenig gekrümmt. Dorsulum (einschliesslich der Parapsiden) nach hinten sichtlich verschmälert, kürzer als am Vorderrande breit, Skutellum und Metanotum wie bei den übrigen Pompiliden. Die seitlich vom Metanotum gelegenen Felder entbehren der Strichelung. Die sehr schmalen Metapleuren zeigen einige zuweilen leicht gebogene, glänzende Querriefen.

Das Mittelsegment bildet eine der Quere nach gerundete Platte. Diese ist der Länge nach bei den Männchen fast garnicht gekrümmt und zeigt keine auffallende Struktur der Oberfläche, bei den Weibchen ist die hintere Partie gewöhnlich mehr oder weniger abgestutzt, wobei zwei Flächen, eine vordere, fast horizontale und eine hintere, abschüssige zu stande kommen. Die Grenze zwischen beiden kann mehr oder weniger scharf, bogenförmig oder stumpfwinklig sein. Je schärfer die Kante, desto deutlicher sind auch die abgerundeten Seiten oder Seitenhöcker sichtbar. Die Oberfläche ist glatt, selten fein runzelstreifig, meist mit äusserst feinen braunen, gelben oder silberweissen Härchen besetzt. Die beiden kurzen Stigmen liegen seitlich, etwa gleichweit vom Vorder- und Hinterrande des Segments entfernt.

Abdomen länglich eiförmig, nach hinten zugespitzt. Bei den Männchen ist es gedrungener und die Dorsalseite erscheint im Querschnitt nicht so vollkommen gerundet, sondern flacher als bei den Weibchen. Auch ist die Hinterleibsspitze ein wenig abgestutzt. Seitlich ist das Abdomen der Weibchen nach der Spitze zu komprimiert, so dass die Ventralplatte des letzten Segments einem scharfen Kiele gleicht. Auch bei den Männchen finden wir die ventrale Kielung, wenn auch nicht so auffallend. Die Subgenitalplatte der Männchen ist seitlich stark zusammengedrückt und

nach der Spitze zu verjüngt, also kahnartig. Sie zeigt bei den bis jetzt bekannten Formen kaum eine bemerkenswerte Abweichung. Ihre Oberfläche, sowie ihr Hinterrand ist gewöhnlich fein behaart. Das der Subgenitalplatte vorhergehende Segment ist tief ausgeschnitten.

Die einzelnen Glieder der Beine sind im Querschnitt rund. Hinterbeine der Männchen von Körperlänge, bei den Weibchen etwas kürzer. Vorderhüften verlängert, etwa $^2/_3$ so lang wie die Vorderschenkel. Vorderschenkel länger als die Vorderschienen. Mittelschenkel und Mittelschienen gleich lang, Hinterschenkel ein wenig länger als die Hinterschienen. Beine glatt, die Bedornung fehlt oder besteht nur aus äusserst feinen, in bestimmten Abständen stehenden Dörnchen. Klauen mässig gekrümmt. Ihre scheinbare Zweiteiligkeit findet darin ihren Grund, dass kurz vor Beginn der Krümmung ein stumpfer gebogener Fortsatz sitzt, der an Stärke oft das Klauenglied überwiegt. Bei beiden Geschlechtern sind die Beine in gleicher Weise entwickelt, eine Abplattung der Hinterbeine der Männchen ist nicht vorhanden.

Flügel mässig gross, lang und schmal oder relativ kürzer und breiter (besonders bei den Männchen). Radialzelle der Vorderflügel lanzettlich. Die erste Cubitalzelle ist etwas kleiner als die beiden anderen zusammen. Zweite Cubitalzelle fast rhombisch. Zweite Cubitalquerader schräg gestellt, dritte weniger schräg gestellt. Gewöhnlich stehen beide Adern so, dass sich ihre nach vorn gedachten Verlängerungen ausserhalb (vor) der Flügelfläche schneiden würden. In einigen Fällen fällt der imaginäre Durchschnittspunkt noch auf den Vorderrand der Radialzelle. Dritte Cubitalquerader gewöhnlich stark gekrümmt oder geknickt. Die Lage des Knickes schwankt zwischen der Mitte und dem der Cubitalader anliegenden Drittel der dritten Cubitalader. Die dritte Cubitalzelle ist vorn um vieles schmäler als ihr Hinterrand, ihre Gestalt wird durch das Verhältnis des Innenrandes zum Hinterrande bestimmt. Die Mündung der ersten Diskoidalquerader in den Hinterrand der zweiten Cubitalzelle variiert. Entweder trifft sie die Mitte oder liegt kurz vor oder hinter derselben. Die zweite Diskoidalquerader trifft den Hinterrand der dritten Cubitalzelle in der Mitte oder kurz hinter derselben (von der Flügelwurzel ab gerechnet). Die Cubitalader der Hinterflügel ist entweder interstitial oder entspringt vor dem Abschlusse der mittleren Schulterzelle.

Behaarung und Färbung.

Die Körperoberfläche ist meist schwarz, nur an besonders dünnen Stellen, wie an der Oberlippe und an den dorsalen und ventralen Hinterrändern der Abdominalsegmente zuweilen pechbraun. Ausser dem feinen Toment, welches die Körperoberfläche bedeckt und einen sehr schwachen purpurfarbigen Anflug trägt, findet sich besonders am Kopfe, Thorax, Hüften und dem Mittelsegment eine mehr oder minder feine, zarte Behaarung, die schwärzlich, bräunlich, gelblich oder silberweiss sein kann, wodurch die Körperfärbung mannigfach modifiziert wird. In einigen Fällen findet sich die feine, silberfarbige Behaarung auf dem ganzen Körper; derselbe erscheint daher silbergrau.

Eine ganze Anzahl von Tieren ist einfarbig, andere zeigen an besonders prädisponierten Stellen eine lichte, braune oder gelbe Färbung. So ist bei *N. xanthoproctus* R. Luc. die hintere Hälfte des Abdomen gelbbraun. Bei *N. saevissimus* u. a. sind einzelne Dorsalplatten des Abdomen gelb. Besonders die dritte Dorsalplatte neigt zu einer partiellen Färbung in Gestalt von Flecken oder einem hellen schmalen Bande. Bei den Männchen ist oft die siebente Platte ganz oder zum grössten Teil aufgehellt. Ähnlich verhält sich die Oberlippe und die Augenränder. Beine gewöhnlich schwarz, oft mit umbrafarbigem oder bräunlichen Anfluge, selten die Hinterschenkel teilweise gelbbraun (*N. femoratus* R. Luc.)

Flügel schwarzbraun (in verschiedenen Nüancen) hell rostgelb, gelblich hyalin oder glashell. Die hellgefärbten Flügel zeigen gewöhnlich an der Spitze eine rauchbraune Trübung, die sich, allerdings immer mehr verblassend, fast bis zur Mitte der Flügelfläche erstrecken kann. Auch die Hinterflügel zeigen gewöhnlich eine schwach rauchbraune Spitzenfärbung, ausserdem aber am Hinterrande ein mehr oder minder starkes Irisieren, das auch bei schwarzbrauner Flügelfärbung auftreten kann. Die schwarzbraunen Flügel zeigen in einzelnen Fällen einen violetten Anflug. Charakteristisch für die Flügel fast aller mir vorliegenden Stücke ist ein eigenartiger messinggelber Glanz.

Geographische Verbreitung.

Die Gattung *Notocyphus* F. Sm. ist eine rein amerikanische (wenigstens liegen bis jetzt keine Fundorte aus anderen Erdteilen vor) und zwar findet sie sich im tropischen und den angrenzenden subtropischen Gebieten. Ihren Haupt-

sitz hat sie in Brasilien, auf welches die Mehrzahl der bekannten Arten fällt, nämlich 16; Mexiko zählt nur 3, Texas 2 und Panama 3 Arten. Bei weiterer Erforschung dieser Gebiete hinsichtlich ihrer Pompilidenfauna wird sich aber noch manche neue Art dazu gesellen. Die Tiere scheinen ziemlich selten zu sein, denn in grossen Pompilidencollektionen sind sie selten, meist gar nicht vertreten und bei meinen Untersuchungen lagen mir von jeder Art nur 1—2 (selten und nur bei *N. tyrannicus* F. Sm. 6) Stück vor. Es ist ja möglich, dass das Studium der Biologie dieser Tiere, von der mir bis jetzt nichts bekannt ist, das Auffinden der Arten etwas erleichtert.

Tabelle zur Bestimmung der Arten.

1 (28) Flügel schwarzbraun, rauchbraun oder rauchgrau (gleichmässig oder wolkig getrübt).
2 (25) Fühler schwarz, höchstens auf der Unterseite teilweise dunkel gelbbraun.
3 (10) Abdomen einfarbig schwarz.
4 (7) Kopf (abgesehen vom Kopfschilde) und Thorax schwarz.
5 (6) Vorderrand der dritten Cubitalzelle kleiner (höchstens ebenso gross) als ihr Innenrand, Körperlänge 18—26 mm.[1])
tyrannicus F. Sm.
6 (5) Vorderrand der dritten Cubitalzelle länger als ihr Innenrand, Körperlänge 13 mm. *fuscus* R. Luc.
7 (4) Kopf und Thorax mit farbigen Abzeichen.
8 (9) Gesicht, Hinterkopf, sowie ein breiter Längsstreifen über den Thorax (Prothorax, Dorsulum, Skutellum, Metanotum) blutrot
plagiatus F. Sm.[2])

---

[1]) Nach der Abbildung zu urteilen gehört *N. violaceipennis* P. Cameron hierher. Er ist aber bedeutend kleiner, etwa so gross wie die folgende Art *N. fuscus* R. Luc. P. Cameron giebt (siehe Originalbeschreibung p. 81) an, dass sie sich von oben genannter Art durch den Bau des Mittelsegments und durch die abgerundete Spitze der Oberlippe unterscheiden soll. Mir scheint ein Vergleich mit der allzu kurzen Beschreibung des Mittelsegments, wie sie Smith giebt, nicht recht angängig, besitzt doch das Berliner Museum Stücke auf die die Beschreibung P. Cameron's ebenso gut passt. Aus der Figur lassen sich leider keine sicheren Unterschiedsmerkmale eruieren. (Die hinteren inneren Hinterschienenspornen sind auf der Abbildung zu kurz geraten.)

[2]) Habe ich nicht vor mir gehabt, sondern die Merkmale sind aus der Beschreibung zusammengestellt.

9 (8) Scheitel, Hinterkopf, Prothorax, Skutellum, Metanotum und Mittelsegment gelblich rostbraun *dorsalis* Cress.[1])
10 (3) Abdomen einfarbig rot oder nur zum Teil heller gefärbt.
11 (12) Abdomen einfarbig rot *macrostoma* Kohl
12 (11) Abdomen teilweise heller gefärbt.
13 (14) Die helle (rötlich gelbe) Färbung beschränkt sich auf die hintere Partie des Abdomen *xanthoproctus* R. Luc.[2])
14 (13) Die helle Färbung bedeckt einzelne Segmente gänzlich oder in Gestalt von Flecken.
15 (18) Kopfschild teilweise gelb oder weiss.
16 (17) Zweites und drittes Abdominalsegment jederseits mit einem ovalen gelblich weissen Fleck. Gleiche Färbung zeigt auch die Dorsalseite des letzten Segments *vindex* F. Sm.[1])
17 (16) Hinterrand des ersten Abdominalsegments rostgelb, je eine bleiche rostgelbe, gebrochene Linie auf den Seiten des zweiten und dritten Segments. Die beiden Linien auf dem dritten Segment vereinigen sich an dessen Basis. Die beiden folgenden Segmente zeigen an ihrer Basis einen dunkelbraunen Querfleck. Unterseits zeigt jedes Segment jederseits einen grossen schwarzen Fleck *maculifrons* F. Sm.[1])
18 (15) Kopfschild schwarz.
19 (20) Dorsalseite des zweiten (und dritten) Segments gleichmässig gelb gefärbt *saevissimus* F. Sm.
20 (19) Dorsalseite des zweiten (oder dritten) Segments jederseits mit heller Fleckenzeichnung.
21 (22) Innere Augenränder, Hinterrand des Pronotum, ein Fleck auf dem Skutellum weisslich. — Vorderrand des dritten Abdominalsegments mit einer in der Mitte unterbrochenen weisslichen Binde *texanus* F. Sm.[1])
22 (21) Innere Augenränder, Hinterrand des Pronotum (Skutellum) nicht auffallend gefärbt.
23 (24) Dorsalseite des zweiten Abdominalsegments jederseits mit einem grossen viereckigen gelben Fleck. Fünfte und sechste Dorsalplatte in der Mitte gelb *chiriquensis* P. Cameron[1])
24 (23) Erstes und zweites Abdominalsegment jederseits mit einem gelblich braunen Fleck. Gleiche Färbung zeigen auch der Hinterrand des vierten, sowie das fünfte und sechste Segment (letzteres dorsal- und ventralwärts). Die Hinterränder der einzelnen Segmente schimmern braun *kohli* R. Luc.
25 (2) Fühler orangegelb.
26 (27) Flügel braun. Dorsalseite des siebenten Abdominalsegments (wie die übrigen Segmente) schwarz *aurantiicornis* R. Luc.
27 (26) Flügel licht rauchgrau (fein behaart). Dorsalseite des siebenten Abdominalsegments gelblich *minimus* R. Luc.
28 (1) Flügel vorwiegend gelb oder rostgelb, weisslich oder gelblich hyalin, glashell, oft am Rande in grösserer oder geringerer Ausdehnung gebräunt.

---

[1]) Habe ich nicht vor mir gehabt, sondern die Merkmale sind aus der Beschreibung zusammengestellt. *N. dorsalis* F. Sm. betrachtet Smith selbst als eine Form, die möglicherweise eine Varietät von *N. plagiatus* F. Sm. ist.

[2]) Hierher gehört auch wohl *N. apicalis* P. Cameron.

29 (32) Flügel vorwiegend gelb oder rostgelb, am Rande mehr oder weniger deutlich getrübt.
30 (31) Länge des horizontalen Abschnitts des Mittelsegments kürzer als der Hinterrand. Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied. Vorderrand der rhombischen zweiten Cubitalzelle so gross wie ihr Aussenrand *melanosoma* Kohl
31 (30) Länge des horizontalen Abschnitts des Mittelsegments länger, (wenigstens ebenso lang) wie der Hinterrand. Geringste Stirnbreite ebenso gross wie das zweite Geisselglied. Vorderrand der vorn verschmälerten zweiten Cubitalzelle kürzer als der Aussenrand *luteipennis* R. Luc.
32 (29) Flügel glashell, weisslich oder gelblich hyalin, am Rande in grösserer oder geringerer Ausdehnung gebräunt.
33 (40) Körper vorwiegend schwarz (einfarbig oder mit heller Zeichnung).
34 (35) Dorsalseite des dritten Abdominalsegments ohne helle Zeichnung *griseus* R. Luc.
35 (34) Dorsalseite des dritten Abdominalsegments mit heller Zeichnung.
36 (39) Hinterschenkel schwarz.
37 (38) Skutellum, Metanotum, Hinterecken des Mittelsegments, sowie die vordere Hälfte des dritten Abdominalsegments weiss *alboplagiatus* F. Sm.[1])
38 (37) Skutellum, Metanotum, Hinterecken des Mittelsegments schwarz. Vorderrand der Dorsalseite des dritten Abdominalsegments jederseits mit einem kleinen halbmondförmigen, blassgelben Fleck *bimaculatus* R. Luc.
39 (36) Hinterschenkel zum grössten Teile (etwa $^2/_3$), abgesehen von der äussersten (distalen) Spitze, rötlich gelb. — Dorsalseite des dritten Abdominalsegments mit einer gelben Binde. In der Mitte des Hinterrandes dringt die dunkle Grundfärbung rechtwinklig vor *femoratus* R. Luc.
40 (33) Körper vorwiegend gelbbraun *fulvus* R. Luc.

Beschreibung der einzelnen Arten.

A. Die durch Autopsie untersuchten Arten.

1. *Notocyphus saevissimus* F. Sm.

Notocyphus saevissimus F. Smith, Catal. of Hym. Ins. in the Coll. of the British Museum, III (1855), p. 172. No. 1.

Schwarz. Kopf, Thorax und Mittelsegment mit mattem Glanze, fast opak, mit feinem anliegenden Toment bedeckt. Abdomen unterseits glatt, glänzend, oberseits teilweise gelb gefärbt. Diese gelbe (pale ferruginous, F. Smith) Färbung erstreckt sich auf das erste Segment (Basis desselben schwarz) zweite (abgesehen vom hinteren Drittel), fünfte und sechste Segment. Die schmalen Hinterränder der einzelnen Segmente sind dorsalwärts und ventralwärts pechbraun. Hinter-

---

[1]) Habe ich nicht vor mir gehabt, sondern die Merkmale sind aus der Beschreibung zusammengestellt.

leibsspitze ebenfalls braun, seitlich schwarz. Fühler schwarz. Flügel schwarzbraun. Bei dem vorliegenden Stück sind die dicht am Geäder liegenden Partieen teilweise heller, wodurch sie fast gefleckt erscheinen. Wahrscheinlich ist dies Verhalten individuell, denn Smith schreibt nur: „wings dark fuscous". Die Oberfläche zeigt einen matten, fast farblosen Glanz.

Weibchen: Die Gesichtspartie ist über der Fühlerregion jederseits vorgezogen. Die vorhandene Stirnfurche wird nach dem vorderen Ocellus zu undeutlicher. Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied. Vor dem vorderen Ocellus, sowie neben den hinteren liegt je ein flaches Grübchen.

Pronotum fast so lang wie breit, vorn und seitlich abfallend, doch findet ein ganz allmählicher Uebergang ohne Kantenbildung statt. Hinterrand leicht bogenförmig. Dorsulum in der Mitte breiter als lang (Parapsiden mit gemessen). Skutellum deutlich erhoben, mit breiter, abgerundeter Spitze.

Mittelsegment nach hinten etwas verjüngt, mit deutlich abgesetztem horizontalen und abschüssigen Teil. Ersterer ist der Länge nach gerade, kaum geneigt, länger als breit, der Quere nach rund. Die deutlich sichtbare Kante zwischen beiden Teilen ist stumpfwinklig. Seitenzähne nach hinten ein klein wenig ausgezogen. Der abschüssige Teil ist sogar hinten flach ausgehöhlt und sehr kurz, fast nur $^1/_4$ so lang wie der horizontale. Durch das Ausziehen der Seitenzähne entsteht unterhalb derselben eine runde Grube (Betrachtung von der Seite). Eine oberhalb des Stigma gelegene Furche ist nicht vorhanden. Oberseite der Coxen mit schwachem, silbergrauem Toment. Hinterecken abgerundet.

Mandibeln nach der Spitze zu glänzend, pechbraun. Ihre Basis, sowie die Oberlippe mit feinen anliegenden Härchen bedeckt. Unterseite der Tarsenglieder wie ihre Spitze mit roten oder rotbraunen Borstchen besetzt.

Flügel schlank und schmal (Flügellänge: 16,8 mm, Flügelbreite, von der Mitte der Radialzelle bis zu dem Punkte, in welchem die Analader den Flügelrand trifft, 4,2 mm). Erste Cubitalquerader nur an der Wurzel ein wenig gebogen, schräg nach vorn gerichtet, zweite gerade, sehr schräg nach hinten gestellt, dritte schräg nach aussen gerichtet und rechtwinklig geknickt (der Winkel ist gerundet). Zweite Cubitalzelle vorn etwas schmäler als hinten, Vorderrand der dritten etwa nur $^1/_4$ so lang wie der Hinterrand.

Die erste Diskoidalquerader mündet vor der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle (etwa in $^1/_3$), zweite leicht gebogen, ein wenig vor der Mitte des Hinterrandes der dritten Cubitalzelle mündend. Das der Analader anliegende Stückchen der zweiten Submedialquerader ist lichter als das übrige Geäder. Cubitalader der Hinterflügel und Analquerader interstitial (auf dem rechten Flg.), kurz vor ihrer Mitte zeigt sich ein dem Rande zustrebender Aderanhang. Links ist die Ader fast interstitial, nur sehr wenig vor dem Abschlusse der mittleren Zelle endigend. Beide Adern bilden zusammen an der Medialader eine stark ausgeprägte S-förmige Figur.

Männchen: noch unbekannt.

Körperlänge: ♀ 24 mm; Flügellänge: 16,8 mm; Spannweite: 36 mm. Fundort: Brasilien, Para (1 ♂, Schulz).

2. *Notocyphus tyrannicus* F. Sm.

Notocyphus tyrannicus Smith, Catal. of Hym. Insects in the Coll. of the Brit. Mus. III (1855), p. 173. No. 2.

Schwarz mit mattem Glanze und schwachem, purpurnem Anfluge. Die Dörnchen auf der Unterseite der Beine meist pechbraun, von gleicher Färbung auch die Klauen. Fühler schwarz, auf der Unterseite schmutzig braun, gelbbraun oder umbrafarbig. Flügel schwarzbraun mit kupfrigem Glanze. Neben diesem findet sich auch ein bläulicher Schein, der besonders auf den Vorderflügeln sichtbar ist. Das Spitzenfeld ist frei von dieser Färbung. — Hinterrand der Hinterflügel irisierend. Bei einem frischen Stück ist der blaue Glanz sehr lebhaft.

Weibchen: Obgleich, wie Smith erwähnt, in der Form mit *N. saevissimus* F. Sm. übereinstimmend, finden sich doch eine Anzahl abweichender Merkmale. Kopf etwas flacher und breiter als bei genannter Art. Die über der Fühlerinsertion gelegenen Höcker sind wenig oder garnicht entwickelt. Geringste Stirnbreite kaum kürzer als das zweite Geisselglied. Oberlippe fein behaart.

Pronotum kürzer als breit, etwa nur halb so lang wie in der Mitte breit (mit Einschluss der Parapsiden).

Der horizontale Teil des Mittelsegments ist relativ kürzer als bei *N. saevissimus* F. Sm. und höchstens doppelt so lang wie der abschüssige Teil. Die Grenze zwischen beiden ist weniger scharf, im Profil stumpfwinklig, eine besondere Grenzkante ist kaum entwickelt. Wenn sie vorhanden ist, verläuft sie gewöhnlich bogenförmig, seltener

stumpfwinklig. Seitenzähne wenig entwickelt, jedenfalls nicht ausgezogen. Die unterhalb derselben gelegenen Grübchen, falls solche vorhanden, sind nicht rundlich, sondern länglich, setzen sich meist ziemlich deutlich nach vorn fort und legen sich an die Stigmalfurche an. Abschüssiger Teil flach. Die Flügel sind relativ breiter als bei *N. saevissimus* F. Sm., wie folgende Masse an den Vorderflügeln ergeben.

N. saevissimus: l = 16,8; b = 4,2. oder *saev.* $\frac{16,8}{4,2}$ *tyr.* $\frac{15.}{3,5.}$
N. tyrannicus: l = 15; b = 3,5.

Die einzelnen Zellen sind daher auch weniger gestreckt. Der Knick der dritten Cubitalquerader (selten als starke Biegung auftretend), der gewöhnlich im Abstande $^2/_5$ von der Cubitalader liegt, ist oft bis zur Mitte verschoben. Bei einem Stück zieht vom Knick aus ein dem Flügelrande zustrebender Aderanhang, ein solcher (allerdings nur kleiner) zeigt sich auch auf der linken Seite; die zweite Diskoidalquerader etwa im Abstande von $^1/_8$ von der Cubitalader gelegen. Die zweite Diskoidalquerader mündet in die Mitte des Hinterrandes der dritten Cubitalzelle, deren Vorderrand halb (ausnahmsweise nur $^1/_3$) so gross ist wie der Hinterrand. Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt eine mehr oder minder kurze Strecke vor Abschluss der Schulterzelle.

Männchen: noch unbekannt.

Fundorte: Brasilien (3 ♀, v. Olfers), Bahia (1 ♀, Fruhstorfer), Para (1 ♀, Schulz).

Das Herrn A. Schulz gehörige Stück aus Esperito Santo gehört wegen seines Körperbaues unzweifelhaft ebenfalls zu dieser Art, obgleich seine Färbung etwas von der anfangs beschriebenen abweicht. Sie ist matt, entbehrt aber nicht des schwachen purpurnen Anflugs. Die Extremitäten und äussersten Ränder der Hinterleibssegmente sind bräunlich. Die Flügel zeigen keinen Glanz.

3. *Notocyphus rixosus* F. Sm.

Notocyphus rixosus Smith, Catal. of Hym. Insects in the Coll. of the Brit. Mus. III (1855), p. 173. No. 3.

Originalbeschreibung.

Female. Length $7^1/_2$ lines (17,25 mm). — Black: of the same form as the preceding species; the labrum produced, narrowed towards its apex, which is emarginate; wings dark fuscous; the legs without spines; the metathorax truncate, the truncation slightly concave, its verge emarginate. Abdomen: the second segment has on each side a

large cream-coloured spot, the spots nearly meeting on the disk of the segment; the two apical segments white above.

Hab. Brasil.

F. F. Kohl war so gütig mir ein Stück zu übersenden, welches er als *N. rixosus* F. Sm. bezeichnet hatte. Ich kann diese Ansicht nicht teilen aus folgenden Gründen:

Smith sagt: Das zweite Abdominalsegment trägt jederseits einen grossen creamgelben Fleck. Die Flecken dehnen sich soweit aus, dass sie sich in der Mittellinie fast berühren, Vorliegendes Stück besitzt jederseits auf dem ersten Segment einen kleinen gelbbraunen Fleck. Ein weiterer grösserer Fleck findet sich auf den Seiten des zweiten Segments, von einer Berührung beider Flecke ist durchaus nicht die Rede. Von gleicher, gelbbrauner, Färbung sind auch das letzte (Dorsal- und Ventralplatte), das vorletzte (Dorsalplatte) sowie der Hinterrand des dritten Segments. Überhaupt zeigen alle Segmente in der hinteren Hälfte, besonders die Hinterränder, dorsal- wie ventralwärts eine Neigung zum gelblichbraunen Tone.

Aus der nicht scharf begrenzten Zeichnung geht hervor, dass dieselbe Variationen unterworfen ist, in wie weit, das muss genügendes Material lehren. Und es wäre deshalb auch nicht ausgeschlossen, dass ein Stück die Zeichnung zeigte, wie sie Smith beschrieben hat. Aber eins ist auffallend. Genannter Verfasser unterscheidet deutlich die „cream-coloured spots" von dem „white above" der beiden Apicalsegmente, während bei unserem Stück die Färbung aller dieser Teile eine gleiche ist.

Um Verwechslungen zu vermeiden, unterscheide ich dies Tier von dem *N. rixosus* F. Sm. als

4. *Notocyphus kohli* R. Luc.

Färbung wie eben geschildert. Flügel braun, stellenweise lichte (so im basalen und mittleren Teile der Fläche). Hinterflügel licht, nur an der Spitze getrübt.

In der Körpergestalt ist diese Art dem *Notocyphus saevissimus* F. Sm. zum Verwechseln ähnlich. Geringste Stirnbreite gleich der Länge des zweiten Geisselgliedes oder vielleicht noch grösser. Spitze der Oberlippe leicht ausgebuchtet.

Prothorax wie bei *N. saevissimus* F. Sm. gebaut, doch etwas kürzer, etwa $^3/_4$ so lang wie breit. Auch das Mittelsegment ist von gleicher Form. Die Grenzkante zwischen

horizontalem und abschüssigem Teile ist von oben gesehen gleichmässig bogenförmig; abschüssiger Teil etwas concav und mit feinen silbergrauen Härchen dünn besetzt. Hinterecken rechtwinklig.

Bedornung der Beine pechbraun.

Erste Cubitalquerader in ihrer ganzen Länge ganz schwach gebogen, zweite äusserst schwach S-förmig gebogen, dritte in der an der Cubitalader gelegenen Hälfte stark gekrümmt. Zweite Cubitalzelle vorn ein wenig kürzer als hinten. Vorderrand der dritten Cubitalzelle etwa nur $^1/_4$ so lang wie der Hinterrand, in dessen Mitte die zweite Diskoidalquerader mündet. Die Analquerader trifft mit der Cubitalader zusammen (interstitial). Die S-förmige Figur, die beide mit einander bilden, ist bei weitem nicht so stark ausgeprägt wie bei *N. saevissimus* F. Sm.

Männchen noch unbekannt.

Körperlänge: 15 mm; Flügellänge: 11 mm; Spannweite: 24 mm.

Fundort: Bahia (1 ♀, Mus. caes. vindob.).

5. *Notocyphus melanosoma* Kohl.

Notocyphus melanosoma Kohl, Verh. zool.-bot. Ges. in Wien. 1886. XXXVI. Bd. III. Quart. p. 341.

Die Originalbeschreibung Kohl's lautet:

„Länge 18 mm. Weibchen. Flügel gelblich getrübt, am Spitzenrande braun. Geäder lehmgelb. Kopf: Taf. X, F. 16.

Augen nicht zur Oberkieferbasis heranreichend, ihr Abstand entspricht der Dicke des vorletzten Geisselgliedes. Kopfschild quer abgestutzt, reichlich doppelt so breit als in der Mitte lang. Die weit vorgestreckte Oberlippe ist trapezförmig und kommt an Länge etwa der Grösse des Abstandes des vorderen Kopfschildrandes von der Flügelbasis gleich.

Fühler dick, unter dem Vorsprunge eingelenkt, den die Stirne gegen die Fühlerbasis hin bildet. 2. Geisselglied kaum kürzer als der Schaft, ebenso lang als das dritte. Entfernung der hinteren Nebenaugen von einander so gross als ihr Abstand von den Netzaugen. Schläfen ziemlich schmal, ein wenig dicker als bei folgender Art, aber schmäler als bei *N. tyrannicus* F. Sm. Gesicht und Thorax mikroskopisch fein und sehr dicht punktiert.

Pronotum (T. 10, F. 19) vorne senkrecht abstürzend, breit, weil kurz. Hinterrand bogenförmig. Mittelsegment

kürzer als bei *macrostoma*, hinten nicht ausgeschnitten, am abstürzenden Teile flachgedrückt, unterscheidet sich in der Form des Mittelsegment von allen mir durch Autopsie bekannten Formen dieser Gattung. Vorderflügel T. XI, F. 10. Cubitalader der Hinterflügel interstitial.

Brasilien (1 ♀)."

Ich füge noch hinzu:

Geringste Stirnbreite kürzer als das zweite Geisselglied. Oberlippe silbergrau behaart. Der Bau des Mittelsegments ist allerdings von der bei den Weibchen gewöhnlichen Form etwas abweichend (mehr oder weniger langgestreckt und hinten abgestutzt mit oder ohne stumpfwinkligem Ausschnitt), findet sich aber auch in ähnlicher Weise bei einzelnen Stücken von *N. tyrannicus* F. Sm. Die Hinterecken sind stark ausgeprägt. Die vor denselben gelegenen Grübchen sind ebenfalls deutlich sichtbar.

Das zwischen dem Randmal und der Mündung der ersten Cubitalquerader gelegene Stück der Radialader ist kürzer als der Vorderrand der dritten Cubitalzelle, noch nicht einmal halb so lang wie der der zweiten. Zweite Cubitalzelle länger als hoch. Vorderrand der dritten Cubitalzelle etwa $^1/_3$ so gross wie der Hinterrand. Die erste Diskoidalquerader mündet etwa in der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle, die zweite ist schwach S-förmig gebogen und verhält sich bezüglich der Mündung ähnlich wie die zweite. Die zweite Diskoidalzelle erreicht an der Stelle ihrer grössten Breite beinahe die Länge ihres nur um etwa $^1/_5$ längeren Hinterrandes.

Cubitalader der Hinterflügel interstitial, wenigstens entspringt sie nur ein minimales Stück vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle.

Körperlänge: 18 mm. Flügellänge: 15 mm. Spannweite: etwa 30 mm.

6. *Notocyphus luteipennis* R. Luc.

In Form und Färbung der *N. melanosoma* Kohl nahestehend, doch ist die dunkle Randfärbung nicht bloss auf die jenseits des geschlossenen Geäders gelegenen Partieen der Flügelfläche beschränkt, sondern greift, weniger scharf begrenzt, auch in die (geschlossenen) Zellen hinein. Bei dem zweiten Stück ist die Trübung sehr gering, die betreffenden Teile der Flügelfläche erscheinen daher nahezu hyalin.

Weibchen. Oberlippe fein behaart. Geringste Stirnbreite so gross wie das zweite Geisselglied. Dorsulum relativ kürzer als bei der genannten Art. Das Mittelsegment zeigt die für die Weibchen typische langgestreckte, hinten abgestutzte Form. Die Stigmen treten weniger stark hervor als bei *N. melanosoma* Kohl. Geäder: Das zwischen dem Randmal und der Mündung der ersten Cubitalquerader gelegene Stück der Radialader ist wenigstens ebenso lang wie der Vorderrand der dritten Cubitalzelle. Zweite Cubitalzelle nach vorn verschmälert. Vorderrand der dritten Cubitalzelle fast nur $^1/_4$ so gross wie der Hinterrand. Die erste Diskoidalquerader mündet vor der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle, die dritte, etwa in der Mitte gebogen, ein wenig vor der Mitte des Hinterrandes der dritten. Die zweite Diskoidalquerader ist viel gestreckter als bei *N. melanosoma* Kohl. Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt deutlich vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle. (Hierzu die Abbildung auf Seite 66.)

Männchen noch unbekannt.

Körperlänge: ♀ 15—17 mm. Flügellänge: 11—13 mm. Spannweite: 27—28,5 mm.

Fundort: Brasilien (Sello, 2 ♀, Mus. Berol.).

7. *Notocyphus fuscus* R. Luc.

Schwarz mit mattem Glanze und schwachem, purpurnem Anfluge. Flügel braun (fuscus) mit messingfarbigem Glanze. Hinterrand der Hinterflügel irisierend. Fühler schwarz. Tarsen bräunlich.

Weibchen: Kopf flach, hinten fast concav. Oberhalb der Fühlerinsertion ist von Höckern kaum die Rede, dagegen tritt das Gesicht zwischen der Fühlerinsertion etwas hervor. Ocellargruben, besonders die vordere, deutlich. Stirnfurche sehr seicht, im mittleren Teile kaum erhalten. Geringste Stirnbreite etwa so gross wie das zweite Geisselglied. Oberlippe vorn abgestutzt, nach der Spitze zu pechbraun. Oberfläche spärlich behaart.

Pronotum kurz, kaum halb so lang wie breit.

Am Mittelsegment ist kein Unterschied zwischen horizontalem und abschüssigem Teile vorhanden. Es erscheint daher im Medianschnitt sanft gewölbt, im Querschnitt stark gerundet. Von oben betrachtet erscheint die hintere Partie völlig gerundet. In der Medianlinie läuft eine seichte Furche. Seitenzähne fehlen. Stigmen kurz, deutlich sichtbar. Gesammtoberfläche glatt, mattschwarz.

Bau des Abdomen wie bei den übrigen Weibchen. Dasselbe gilt vom Verlauf des Geäders, doch zeigt die dritte Cubitalzelle einige Abweichungen. Ihr Vorderrand ist länger als die Hälfte des Hinterrandes. Auf den Hinterflügeln fällt die Mündung der Analquerader mit dem Ursprung der Cubitalader zusammen (interstitial).

Männchen noch unbekannt.

Körperlänge: ♀ 13 mm. Flügellänge: 10,5 mm. Spannweite: 22 mm.

Fundort: Brasilien (Sello, 1 ♀).

8. *Notocyphus xanthoproctus* R. Luc.

Schwarz mit purpurnem Anfluge. Abdomen schwarz, von der Mitte des dritten Segments ab mehr oder weniger vollständig gelbbraun (andeutungsweise auch wohl schon am Hinterrande des zweiten Segments). Thorax und Schenkel zeigen einen zarten, besonders bei seitlicher Betrachtung in die Augen fallenden silberweissen Anflug. Beinfärbung in's kastanienbraune spielend. Flügel braun mit messingfarbigem Glanze. Hinterflügel lichter. Flügelränder irisierend. Fühler schwarz mit umbrafarbigem Anfluge.

Weibchen: Kopf flach, hinten fast concav. Stirnfurche fehlend, nur am vorderen Ocellus und zwischen den Fühlern angedeutet. Vordere Ocellargrube deutlich, die seitlichen weniger ausgebildet. Stirn fast gekantet. Abstand der hinteren Nebenaugen von einander etwas grösser als ihr Abstand von den Netzaugen. Geringste Stirnbreite etwa so gross wie das zweite Geisselglied. Oberlippe fein behaart. Palpen schalgelb.

Pronotum sehr kurz, wohl nur $^1/_4$ so lang wie breit. Skutellum polsterartig, nach vorn wenig verbreitert. Metanotum kegelförmig, von hinten her etwas plattgedrückt. Die sehr schmalen Metapleuren tragen einige feine bogige Riefen.

Mittelsegment längs wie quer convex, im vorderen Teile mit einer schwachen Mittelfurche. Die abschüssige Partie ist nur angedeutet. Oberfläche lederartig, mit einer Tendenz zu äusserst feiner Querstreifung. Längere Behaarung sehr spärlich. Stigmalfurche seicht.

Unterseite des Abdomen schwarz, Hinterränder der einzelnen Segmente (nach der Spitze zu in grösserer Breite) gelbbraun.

Erste und zweite Cubitalquerader gerade, Gestalt der zweiten Cubitalzelle daher rhombisch; dritte Cubitalquerader etwa in der Mitte stark gekrümmt. Gestalt der dritten Cubitalzelle: Innenrand halb so lang wie der Hinterrand, der die zweite (in der Mitte leicht gebogene) Diskoidalquerader in der Mitte aufnimmt. Vorderrand länger als der halbe Hinterrand. Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt ein kurzes Stück vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle.

Männchen noch unbekannt.

Körperlänge: 12—13 mm. Flügellänge: 10—10,5 mm. Spannweite: 21—22 mm.

Fundort: St. Joan del Rey (2 ♀, Sello).

9. *Notocyphus macrostoma* Kohl

Notocyphus macrostoma Kohl, Verh. zool.-bot. Ges. in Wien. 1886. XXXVI. Bd. III. Quart. p. 341.

Da diese Art von F. F. Kohl schon scharf und deutlich charakterisiert ist, so gebe ich hier seine Originalbeschreibung wieder:

„Länge 16 mm. Weibchen. Schwarz. Hinterleib rot, stellenweise im Uebergange zum Schwarz, was auf Veränderlichkeit in der Färbung schliessen lässt. Innere und hintere Augenränder mit gelber Linie, ebenso der Hinterrand des Pronotum. — Kopf: T. X. F. 15.

Augen nicht bis zur Oberkieferbasis reichend, ihr Abstand davon entspricht etwa der Dicke der mittleren Geisselglieder. Kopfschild quer abgestutzt, ohne Ausrandung — vorige Art [*melanosoma* Kohl] ist der ganzen Breite nach ein klein wenig bogenförmig ausgerandet — nicht ganz so breit als bei *melanosoma*. Oberlippe von ähnlicher Bildung wie bei diesem. Fühler weniger dick [als bei genannter Art], über dem Vorsprunge eingelenkt, den die Stirne gegen die Fühlerbasis hin bildet. 2. Geisselglied kaum kürzer als der Schaft, ebenso lang als das dritte. Entfernung der hinteren Nebenaugen von einander so gross als ihr Abstand von den Netzaugen. Schläfen schmal, ein wenig schmäler als bei *melanosoma*, etwa wie bei *rixosus* Sm. [*kohli* R. Luc.].

Pronotum (T. X. F. 17) vorne senkrecht abstürzend, hinten bogenförmig verlaufend, im Ganzen ähnlich gebaut wie bei *melanosoma*, nur länger als bei diesem oder *tyrannicus*, aber kürzer als bei *rixosus* [*kohli* R. Luc.]. Mittelsegment (T. X. F. 21) hinten ausgeschnitten, senkrecht

abstürzend, von gleicher Länge und sehr ähnlich gestaltet wie bei *rixosus*; bei *tyrannicus* und *melanosoma* ist es bedeutend kürzer und auch etwas anders geformt.

Vorderflügel Taf. XI. Fig. 9."

Brasilien (Bahia). 1 ♀.

Ich füge noch folgende Einzelheiten hinzu:

In Folge feiner silbergrauer Härchen, erscheint der ganze Körper (auch die Oberlippe) grau bereift. Flügel braun, Hinterflügel ein wenig lichter. Bedornung der Beine braun.

Geäder: Erste und zweite Cubitalquerader fast gerade, erstere schräger gestellt als die letztere, wodurch die zweite Cubitalzelle vorn um die Hälfte schmäler ist als hinten. Dritte Cubitalquerader sehr schräg gestellt und stark gebogen fast spitzwinklig (Winkel selbst abgerundet). Daher verbreitert sich die Zelle nach hinten sehr stark (Hinterrand 4 mal länger als der Vorderrand). Die zweite, in der Mitte gebogene, Diskoidalquerader mündet ein wenig jenseits der Mitte des Hinterrandes der dritten Cubitalzelle. Cubitalader der Hinterflügel ein klein wenig vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle entspringend.

Körperlänge: 16 mm. Flügellänge: 10 mm. Spannweite: 21 mm.

10. *Notocyphus griseus* R. Luc.

Schwarz, in Folge einer feinen Behaarung silbergrau, am Hinterkopfe, am vorderen abschüssigem Teile des Pronotum, an der Unterseite der Beine zuweilen mit gelblichem Anfluge. Kopfschild (mit Ausnahme eines, allerdings variablen, viereckigen dunklen Fleckes an der Mitte des Vorderrandes), sowie die vorderen (inneren) Augenränder, bis zur Mitte der Augenhöhe reichend, bleichgelb und ebenfalls mit feinen, weissen Härchen bedeckt. Oberseite des siebenten Abdominalsegments blassgelb (auch schmutzig weiss). Fühler schwärzlich.

Flügel grösstenteils glashell oder gelblich hyalin, mit lebhaftem, messingfarbigem Glanze. Flügelspitzen leicht gebräunt und zwar die Radialzelle, die zweite (zur Hälfte) und dritte Cubitalzelle, sowie die offenen Randfelder und die Spitzen der Hinterflügel. Auch die an der Medial- und ersten Submedialquerader gelegenen Partieen sind leicht gebräunt. Hinterrand der Hinterflügel irisierend. Flügelfläche mit feinen schwarzen Härchen besetzt.

Weibchen noch unbekannt.

Männchen. Kopf verhältnissmässig kräftig, breiter als der Prothorax. Innere Augenränder parallel, Ocellargruben kaum vorhanden. Oberlippe vorn abgestutzt, Oberfläche dicht behaart.

Prothorax viel kürzer als breit, vorn steil abfallend, so dass es an der Grenze fast zur Bildung einer Kante kommt. Hinterrand des Prothorax bogenförmig. Die feine Behaarung der Oberfläche ist schon bei schwacher Vergrösserung erkennbar. Dorsulum flach, Skutellum polsterartig.

Mittelsegment flach. Zu beiden Seiten, vor und um die Stigmen herum, macht sich zuweilen eine äusserst schwache Abplattung bemerkbar. Hinterecken breit gerundet, fast abgestutzt. Die feine, anliegende Behaarung ist ziemlich dicht und regelmässig angeordnet (vorn von der Mittellinie nach den Seiten zu hinten nach oben und aussen gestrichen). Hinterrand gerade.

Abdomen länglich oval, nach hinten verjüngt, an der Spitze ein klein wenig abgestutzt. Die kielförmige Bildung ist nicht so scharf ausgeprägt wie bei den Weibchen und macht sich nur im hinteren Teile bemerkbar. Eine Fortsetzung derselben bildet gleichsam die seitlich stark komprimierte, nach hinten zugespitzte, an der Spitze abgerundete, auf der Oberfläche fein behaarte Subgenitalplatte.

Vorderrand der dritten Cubitalzelle fast nur $^1/_3$—$^1/_4$ so lang wie der Hinterrand. Zweite und dritte Cubitalquerader gerade und so gerichtet, dass die zweite Cubitalzelle vorn etwas schmäler ist als hinten. Dritte Cubitalquerader in dem der Cubitalader gelegenen Drittel stumpfwinklig gekrümmt. Zweite Diskoidalquerader in der Mitte gebogen. Beide Diskoidalqueradern münden in die Mitte des Hinterrandes der Cubitalzellen. Cubitalader der Hinterflügel vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle entspringend.

Körperlänge: ♂ 16 mm. Flügellänge: 14 mm. Spannweite: 30 mm.

Fundort: Brasilien (von Olfers, Mus. Berol. 2 ♂).

11. *Notocyphus bimaculatus* R. Luc.

Schwarz mit schwachem Glanze und geringem, purpurnem Anfluge. Der Vorderrand des dritten Abdominalsegments trägt jederseits einen kleinen blassgelben Fleck. Gleiche Färbung zeigt auch die Oberseite des siebenten Segments, sowie das Kopfschild (mit Ausnahme der kleinen, schmalen,

dunklen Mittelpartie) und die inneren Augenränder bis zur Höhe der Fühlerinsertion. Zuweilen wird diese Färbung durch die weisse Behaarung unterdrückt. Beine nach den Tarsen zu pechbraun mit lichtem, grauem Anfluge. Vorderschienen an der Aussenseite gelblichbraun. Die Vordertarsen braun. Gleiche Färbung zeigt auch die Unterseite des Schaftgliedes.

Weibchen unbekannt.

Männchen: Kopf relativ kräftig, mit schwarzen, abstehenden Härchen besetzt. Oberfläche der Oberlippe fein punktiert, spärlich behaart. Innere Augenränder nach unten etwas convergent. Stirnfurche meist vorhanden, Stirnhöcker nicht ausgebildet.

Pronotum sehr kurz und breit. Der bogenförmige Hinterrand schimmert bei einem Stück bläulich. Tegulae braun. Skutellum und Metanotum wie bei den vorigen Arten gebildet. Die äusserst schmalen Metapleuren zeigen sehr feine Querriefen.

Bau des Mittelsegments wie bei allen Männchen. Oberfläche, ohne Unterschied von horizontalem und abschüssigem Abschnitte und ohne besondere Erhabenheiten, mikroskopisch fein punktiert, im mittleren Teile bei einem Stück mit einer Tendenz zur Runzelbildung oder Querriefung. Stigma kurz, Stigmalfurche fehlt. Die feine Pubescenz ist nur spärlich.

Abdomen spindelförmig, oberseits etwas abgeflacht, unterseits gekielt.

Subgenitalplatte wie bei der vorigen Art gestaltet, nach der Spitze zu gelblichbraun gefärbt.

Erste und zweite Cubitalquerader gerade, dritte etwa in der Mitte gekrümmt. Zweite Cubitalzelle rhomboid, Vorderrand nur wenig kürzer als der Hinterrand. Dritte Cubitalzelle nicht gestreckt wie bei *griseus* R. Luc. Ihr Vorderrand ist so lang wie das zwischen dem Ursprung der zweiten Cubitalquerader und der Mündung der zweiten Diskoidalquerader gelegene Stück der Cubitalader. Die im ganzen Verlauf kaum geschwungene erste Diskoidalquerader mündet jenseits der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle (von der Flügelwurzel aus gerechnet). Ebenso trifft die in der Mitte ein wenig gebogene zweite Diskoidalquerader nicht genau die Mitte des Hinterrandes der dritten Cubitalzelle, sondern ein wenig jenseits derselben.

Körperlänge: ♂ 9,5 mm. Flügellänge: 8,5 mm. Spannweite: 18 mm.

Fundort: Brasilien (San Joan del Rey: Sello, Mus. Berol., 2 ♂).

12. *Notocyphus femoratus* R. Luc.

Schwarz mit sehr schwachem, purpurnem Anfluge. Kopf, Thorax, Mittelsegment und erstes Abdominalsegment mit gelblichweissen, abstehenden Haaren bedeckt. Schenkel silberweiss behaart. Die distale Partie der Hinterschenkel, kurz vor der Mitte beginnend, abgesehen von der äussersten Spitze, rötlichgelb. Die vordere Hälfte der Dorsalseite des dritten Abdominalsegments gelblichweiss. Die hintere Grenzlinie ist zackig. In der Mitte dringt die schwarze Grundfärbung rechtwinklig in die gelbe Färbung hinein, seitlich dagegen tritt sie mehr zurück. Dorsalseite des siebenten Abdominalsegments ebenfalls gelblichweiss. Flügel hyalin, nach dem Rande zu, etwa von der Mitte ab, leicht gebräunt. (Uebergang ganz allmählich.) Innere Augenränder gelb. Fühler schwarz, verhältnissmässig kurz.

Weibchen unbekannt.

Männchen. Kopfschild vorn fast unmerklich ausgebuchtet, Vorderecken gerundet. Die Oberfläche ist etwas glänzend und lederartig und mit einzelnen gelben Härchen bedeckt. Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied.

Hinterrand des sehr kurzen Pronotum bogenförmig (fast stumpfwinklig). Oberfläche des Thorax fein punktiert.

Mittelsegment flach; seine lederartige Oberfläche ist mit längeren, angedrückten Härchen dicht bedeckt. Hinterecken rechtwinklig.

Die Gestalt des Abdomen und der grösstenteils pechbraunen Subgenitalplatte wurden schon im allgemeinen Teil geschildert.

Erste Cubitalader fast unmerklich geschwungen, zweite gerade. Zweite Cubitalzelle fast rhombisch. Dritte Cubitalquerader vor der Mitte (von der Cubitalader abgerechnet) stark gebogen. Die erste Diskoidalquerader mündet jenseits der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle (von der Flügelwurzel aus gerechnet). Aehnlich verhält sich auch die in der Mitte ein wenig gebogene, zweite Diskoidalquerader, doch ist die Abweichung von der Mitte geringer.

Vorderrand der wenig gestreckten, dritten Cubitalzelle so gross wie das zwischen der Mündung der zweiten Diskoidalquerader und dem Ursprung der Cubitalquerader gelegene Stück der Cubitalader. Cubitalader der Hinter-

flügel vor dem Abschlusse der mittleren Schulterzelle entspringend.

Körperlänge: ♂ 10 mm. Flügellänge: 9 mm. Spannweite: 19 mm.

Fundort: Porto Allegro (Sello, Mus. Berol., 1 ♂).

13. *Notocyphus fulvus* R. Luc.

Gelbbraun. Kopf mit Ausnahme der Gesichtspartie überwiegend gelb; Ocellarfeld sowie die von den Ocellen nach den Netzaugen verlaufenden Streifen dunkler, schwärzlich. Gelb sind ferner: die Seiten des Thorax, die Vorder- und Mittelhüften, Meso- und teilweise auch die Metasternalplatten (mit Ausnahme der Mitte). Schwärzlich dagegen sind das Dorsulum, der Vorderrand und der Hinterrand des Skutellum (die abfallenden Seitenteile sind gelblich) der Vorderrand der Mesosternalplatten, die mediane Trennungsfurche der seitlichen Meso- und Metasternalteile. Beine gelbbraun, nach den Tarsen zu dunkler. Fühler im basalen Teile (oberseits etwa bis zum dritten, unterseits bis zum fünften Gliede) gelbbraun, die übrigen Teile schwärzlich. Flügel hyalin, am Rande leicht gebräunt. Die Oberfläche zeigt zerstreute feine schwarze Härchen.

Weibchen noch unbekannt.

Männchen: Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied.

Metapleuren glänzend fein gerieft. Bei stärkerer Vergrösserung zeigt sich auf der schwach gewölbten Oberfläche des Mittelsegments eine sehr feine, dichte Querstreifung und an den Seiten eine messinggelbe Behaarung. Vor den Hinterecken findet sich jederseits ein flaches Grübchen. Hinterrand gerade abgestutzt.

Die gelbe Subgenitalplatte ist wie bei den übrigen Arten gestaltet und mit abstehenden gelben Börstchen besetzt.

Vorderrand der dritten Cubitalzelle so gross wie das Stück des Hinterrandes, welches zwischen der Mündung der zweiten Diskoidalquerader und dem Ursprung der dritten Cubitalquerader liegt. Cubitalader der Hinterflügel kurz vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle entspringend.

Körperlänge: ♂ 11,5 mm. Flügellänge: 10 mm. Spannweite: 20,5 mm.

Fundort: Brasilien (von Olfers, Mus. Berol., 1 ♂).

14. *Notocyphus aurantiicornis* R. Luc.

Schwarz mit leichtem purpurnen Schimmer und zartem bräunlichen Anfluge. Flügel rauchbraun, relativ kurz. Beine

bräunlich. Fühler vom zweiten Geisselgliede ab orangefarbig, die beiden letzten Glieder oberseits schwärzlich, unterseits bräunlich (möglicherweise variiert die dunkle Färbung).

Weibchen: Im Körperbau dem *N. melanosoma* Kohl nahestehend. Stirn über den Fühlern etwas vortretend (bei seitlicher Betrachtung leicht sichtbar). Stirnfurche wenig ausgebildet. Ocellargruben vorhanden. Abstand der hinteren Ocellen von einander ein wenig kürzer als ihr Abstand von den Netzaugen. Kopfschildecken und der leicht ausgebuchtete Vorderrand der Oberlippe bräunlich, wie die Gesammtoberfläche lederartig und mit abstehenden Härchen besetzt. — Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied.

Pronotum nur kurz. Metapleuren äusserst schmal, schwach gerieft.

Mittelsegment längs wie quer convex. Seine Oberfläche ist etwas glänzend und chagriniert. Der abschüssige Teil ist durch eine leichte Abflachung der hinteren Partie angedeutet. Blickt man von hinten her auf das Segment, so gleicht es fast völlig dem des *Notocyphus melanosoma* Kohl, doch kommt eine stumpfwinklige Grenzkantenbildung nur wenig zum Ausdruck. Die vor den Hinterecken gelegenen Grübchen (am besten von hinten zu sehen) sind sehr seicht. In der Mittellinie des abschüssigen Teils verläuft eine undeutliche Furche. Hinterrand abgestutzt.

Erste Cubitalquerader im ganzen Verlauf leicht geschwungen, zweite gerade, dritte kurz vor der Mitte stark gebogen (von der Cubitalader aus gerechnet). Gestalt der zweiten Cubitalzelle rhombisch; dritte etwa wie bei *N. bimaculatus* R. Luc. gestaltet. Der Vorderrand der wenig gestreckten dritten Cubitalzelle ist nicht halb so gross wie der Hinterrand. Erste Diskoidalquerader gerade, zweite etwa im vorderen Drittel schwach stumpfwinklig gebogen. Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt kurz vor dem Abschluss der mittleren Schulterzelle.

Männchen noch unbekannt.

Körperlänge: ♀ 15 mm. Flügellänge: 11 mm. Spannweite: 22 mm.

Fundort: Brasil., San Joan del Rey (Sello, Mus. Berol., 1 ♀).

15. *Notocyphus minimus* R. Luc.

Schwarz mit äusserst geringem, purpurnem Anfluge. Dorsalseite des siebenten Abdominalsegments orangefarbig. Das vorhergehende zeigt in der Mitte des Hinterrandes

einen kleinen, nicht scharf begrenzten, braunen Fleck. Fühler vom zweiten Geisselgliede ab orangegelb. Färbung der Beine nach den Tarsengliedern zu pechbraun. Flügel rauchgrau, mit feinen schwarzen Härchen bedeckt.

Weibchen noch unbekannt.

Männchen: Gesichtspartie schwach gewölbt; eine Stirnfurche fehlt. Ocellargruben kaum entwickelt. Die gesammte Oberfläche des Kopfes ist lederartig, mit abstehenden gelblichbraunen Härchen besetzt. Geringste Stirnbreite grösser als das zweite Geisselglied. Abstand der hinteren Nebenaugen von den Netzaugen geringer als ihr Abstand unter einander.

Das Mittelsegment zeigt kaum eine Abweichung von dem für die Männchen typischen Bau. Seine lederartige Oberfläche zeigt eine fast unmerkliche Mittellinie und ist ziemlich dicht mit feinen, nach aussen gestrichenen, gelbbraunen Härchen besetzt.

Subgenitalplatte im Bau den übrigen gleich.

Erste Cubitalquerader an der Radialzelle etwas gebogen, zweite gerade; zweite Cubitalzelle etwas länger als hoch, ihr Vorderrand gleich oder gar länger als der Aussenrand (zweite Cubitalquerader).

Vorderrand der dritten Cubitalzelle kaum $^1/_3$ so lang wie der Hinterrand. Dritte Cubitalzelle kurz, nicht lang gestreckt, ihr Innenrand ist nicht viel länger als ihr Hinterrand. Erste Diskoidalquerader gerade, zweite kurz vor der Mitte (nach der Cubitalader zu) schwach stumpfwinklig. Beide Queradern münden etwa in der Mitte der betreffenden Cubitalzellen. Cubitalader der Hinterflügel kurz vor dem Abschlusse der mittleren Schulterzelle entspringend (wenigstens auf dem erhaltenen rechten Flügel).

Körperlänge: ♂ 9 mm. Flügellänge: 7,5 mm. Spannweite: 16 mm.

Fundort: Brasilien, Porto Allegre (Sello, Mus. Ber., 1 ♂).

B. Arten, die mir nicht zugänglich waren.

16. *Notocyphus violaceipennis* P. Cameron

Notocyphus violaceipennis P. Cameron, Biol. Centr.-Amer., Hymenopt., Vol. II., Sept. 1893. p. 213. No. 4. Abb. Tab. XII. Fig. 1.

Niger, alis violaceis. ♀.

Long. 12 millim.

Hab. Mexico, Atoyac in Vera Cruz (H. H. Smith).

Head narrower than the thorax, transverse behind, very finely punctured, the front distinctly channelled; eyes very slightly converging beneath; the ocelli in a triangle, the hinder ones separated from the eyes by about the same distance they are from each other; the clypeus projecting, the apex rounded; the labrum longer than the clypeus, narrowed gradually towards the apex, which is rounded. Antennae stout, longish; the third joint a little longer than the fourth. The prothorax somewhat shorter than the head, the apex arcuate, the base abrupt. The scutellum narrowed towards the apex. The median segment elongate, the top flat, the apex sharply oblique, broadly incised, acutely in the middle; the sides projecting into two stout teeth. Abdomen hardly so long as the head and thorax united, the apex, viewed laterally, oblique and bearing a few black hairs. Legs long, the tibiae without spines; the tarsi ciliated beneath and with some short spines, the long spur of the hind tibiae reaching to the middle of the metatarsus; the claws bifid. Wings shorter than the body, the third cubital cellule at the top somewhat shorter than the distance bounded by the second recurrent and the second transverse cubital nervures; the recurrent nervures are received in the middle of the cellules, the second sharply elbowed. The palpi are testaceous.

Similar to *N. apicalis*, but much larger, has the apex of the abdomen black, and otherwise easily known by the sharply incised apex of the median segment. *N. tyrannicus* from Brazil, closely resembles *N. violaceipennis*; but it has the median segment differently formed, and the labrum truncated at the apex.

17. *Notocyphus plagiatus* F. Sm.

Notocyphus plagiatus Smith, Journal of Entomology I. p. 398.
— *plagiatus* Cresson, Trans. Am. Entom. Soc. I. p. 134.
— *plagiatus* P. Cameron, Biol. Centr.-Amer. Hymenopt. Vol. II. Sept. 1893. p. 212.

N. niger, vertice vittaque thoracis lata longitudinali rubris, alis nigro-fuscis violaceo submicantibus.

Female. Length 1 inch. Black; the abdomen with a fine changeable silky lustre; the head above the insertion of the antennae and a broad longitudinal stripe on the pro- and mesothorax, the scutellum, and post-scutellum blood-red; the labrum oblong, narrowed towards its anterior margin, which is transverse; the wings very dark brown,

with a slight violet iridescence; the legs elongate, very slightly spinose; the claws bifid.

Hab. Mexiko. In the National Collection.

18. *Notocyphus dorsalis* Cress.

Notocyphus dorsalis Cresson, Trans. Amer. Entom. Soc. IV, 1872—1873. p. 207.

♀. — Long, narrow, black, subsericeous, abdomen shining, apex pointed and subcompressed; vertex, occiput, prothorax above, mesothorax, scutellum, postscutellum and metathorax above fulvo-ferruginous; wings violaceous black.

Length. .60—1 inch. — Texas.

Four specimens. (Belfrage.) Closely allied to *plagiatus* Smith, of which it may be a variety. This and the next species were found on Solidago flowers in September and October.

19. *Notocyphus albopictus* F. Sm.

Notocyphus albopictus Smith, Journal of Entomology I. p. 398.
— *albopictus* Cresson, Trans. Amer. Entom. Soc. I. p. 134.
— *albopictus* P. Cameron, Biol. Centr.-Amer. Hymenopt. Vol. II. Sept. 1893. p. 212.

N. niger, clypei prothoracis margine postico, scutello, postscutello, metathoracis angulis abdominisque fascia albis.

Male. Length $4^1/_2$ lines. [10,35 mm.] Black; the inner orbits of the eyes, not extending to their summit, the posterior margin of the prothorax, a spot on the scutellum and another on the post-scutellum, the apical angles of the metathorax, and the basal half of the third segment of the abdomen white: the anterior tarsi rufo-testaceous; the body covered with a thin cinereous pile; the wings hyaline, the apical portion of the superior pair beyond the second submarginal cell fuscous.

Hab. Mexiko. In the National Collection.

20. *Notocyphus texanus* Cress.

Notocyphus texanus Cresson, Trans. Amer. Entom. Soc. IV. 1872—1873. p. 207.

♂. — Black, sericeous, head and thorax in front with short thin black pubescence; anterior orbits, short narrow line on posterior orbits, posterior margin of prothorax, broader medially, a dot on scutellum, a band near base of third abdominal segment slightly interrupted centrally, and a spot on apical segment, whitish, metathorax and posterior

coxae with a silvery sericeous pile, more obvious in certain lights; wings blackish, with a beautiful violet iridescence; abdomen narrow, subfusiform. Length. .60—.73 inch.

Four specimens. (Belfrage). Allied to *albopictus* Smith.

21. *Notocyphus apicalis* P. Cameron

Notocyphus apicalis P. Cameron, Biol. Centr.-Amer. Hymenopt. Vol. II. Sept. 1893. p. 212.

Niger, abdominis apice rufo; alis fuliginosis. Long. fere 9 mm.

Hab. Panama, Volcan de Chiriqui 2000 to 3000 feet (Champion).

Eyes very slightly converging beneath; the ocelli in a triangle, the hinder ones separated from each other by about the same distance they are from the eyes; apex of the clypeus almost transverse; a furrow, widest at the top, above the antennae. Antennae stout, involute, the third joint distinctly longer than the fourth. Prothorax as long as the head, subquadrate, rounded in front at the sides; the apex bluntly angled; scutellum narrowed towards the apex; the median segment nearly as long as the mesothorax, flattish above, the apex rounded. Abdomen shorter than the thorax; sessile, the apex acute, shining beneath sparsely haired. Legs elongate, stout, the base of the fore tarsi acutely incised, the tibiae with a few minute spines; the long spur of the hind tibiae not reaching the middle of the metatarsus; the claws stout, bifid; the tarsi sparsely spined. Head and thorax opaque, alutaceous, the abdomen shining.

Very distinct from the preceding species (*N. albopictus* etc.). *N. plagiatus* having blood-red colour on the thorax; and *N. albopictus* white.

22. *Notocyphus maculifrons* F. Sm.

Notocyphus maculifrons Smith, Annals and Magazine of Natural History 4 Ser. XII 1873. p. 49.

Female. Length 7 1/2 lines (17,25 mm.). Head, thorax, and base of the abdomen black, the following segments ferruginous; wings fusco-hyaline, with the apex of the anterior pair dark fuscous. Head as wide as the thorax; a narrow abbreviated line at the inner orbits of the eyes, above the insertion of the antennae; a small yellow angulated spot on each side of the clypeus; an obscure fulvous line on the

seven apical joints of the antennae beneath; the palpi rufotestaceous. Thorax: the prothorax shorter, and the metathorax a little longer than the mesothorax; the latter truncate; the claws of all the tarsi and the spurs of the anterior tibiae ferruginous. Abdomen: the posterior margin only of the first segment ferruginous; the two following segments have on each side a pale ferruginous curved line, those on the third segment uniting at the base of the segment; the two following segments have, at their base, a dark fuscous transverse spot; beneath, each segment has a large black macula on each side, which occupies the greater part of the segment.

Hab. Pará.

This species resembles the type of the genus, *N. saevissimus*, also found at Para; but it has a broader head, its prothorax is proportionally shorter, as is also the metathorax; it differs also in having ferruginous claws and in the coloration of the wings, and in having the clypeus maculated.

23. *Notocyphus vindex* F. Sm.

Notocyphus vindex Smith, Journal of Entomology II. 1866. p. 268.

N. niger, lateribus secundi et tertii segmentorum abdominis albo unimaculatis, segmento apicali albo.

Female. Length 7 lines. Black, with a thin changeable cinereous pile; the clypeus white, with a central square black spot; the palpi pale testaceous. Thorax: the wings dark fuscous, the posterior pair hyaline at their base, and slightly fuscous at their apex; the metathorax truncate. Abdomen: the second and third segments with a subovate macula on each side, of a yellowish white colour: a similar macula on the apical segment above.

Hab. St. Paul (Brazil). In the National Collection.

24. *Notocyphus chiriquensis* P. Cameron

Notocyphus chiriquensis P. Cameron, Biol. Centr.-Amer., Hymenopt., Vol. II, Sept. 1893. p. 213. No. 5.

Niger, abdomine albo-maculato; alis fuliginosis. ♀ Long. 15 mm.

Hab. Panama, Volcan de Chiriqui 3000 to 4000 feet. (Champion).

Head opaque, shagreened, sparsely covered with black hairs, curved and rounded behind, the eyes almost parallel,

the ocelli in a triangle, the hinder ones separated from each other by about the same distance they are from the eyes; the vertex depressed and furrowed in the centre; the clypeus with the sides straight, the apex transverse. Antennae a little longer than the head and thorax united, the third joint slightly longer than the fourth. Thorax opaque, the pleurae more shining; above bearing a short pubescence, which is thicker and longer on the median segment. Pronotum a little shorter than the head, rounded at the base and apex; scutellum narrowed towards the apex, it being there not half the width of the base; the median segment at the apex almost transverse. Abdomen subpetiolate; there is a large squarish yellow spot on eather side of the second segment, and the fifth and sixth segments are yellow in the middle. Legs very long; the tibial spines numerous, short, thick, the tarsal spines somewhat longer and thinner; the coxae, especially behind, covered with silvery pubescence; the long spur of the hind tibiae not reaching the middle of the metatarsus. Radial cellule elongate; the second and third cubital cellules subequal above, the first and second transverse cubital nervures oblique, straight, the first being more sharply oblique than the second, the third elbowed, both the recurrent nervures are received shortly before the middle of the cellule.

25. *Notocyphus stimulator* P. Cameron

Notocyphus stimulator P. Cameron, Biol. Centr.-Amer., Hymenopt., Vol. II, Sept. 1893. p. 214. No. 6.

Niger, antennis, linea pronoti, tegulis, geniculis, tibiis tarsisque anterioribus brunneo-testaceis; alis flavo-hyalinis ♂.

Long. 16 millim.

Hab. Panama, Bugaba 800 to 1500 feet (Champion).

Antennae stout, very slightly tapering towards the apex; the third and fourth joints subequal. Eyes almost parallel; the hinder ocelli separated from each other by a greater distance than they are from the eyes; the apex of the clypeus transverse; the apex of the labrum incised in the middle. Prothorax shorter than the head; the apex rounded slope to the apex. Abdomen longer than the head and thorax united, subsessile. Legs long and slender; the tibial spines short; the fore claws (but not the hind) with the tooth well developed; the long spur of the hind tibiae reaching to the middle of the metatarsus.

Benutzte Litteratur.

Cameron, P., Biol. Centr.-Amer. Hym. II 1893 Seite 212—214.
Cresson, E. T., Trans. Amer. Ent. Soc. I 1867—68 Seite 134 (mit Vrdfl.-Abb.) u. IV 1872—73 Seite 207.
Kohl, F. F., Verhandl. zool.-bot. Ges. in Wien XXXVI 1886 Seite 341—342.
Smith, F., Catal. of Hym. Ins. Coll. Brit. Mus. III 1855 Seite 172—173.
— Journ. of Entomology I 1862 Seite 388 u. II 1886 Seite 268.
— Ann. a. Mag. Nat. Hist. (4) XII 1873 Seite 49.

Alphabetisches Verzeichnis der behandelten Arten

	Seite		Seite
albopictus F. Sm.	92	*macrostoma* Kohl	83
apicalis P. Cameron	93	*maculifrons* F. Sm.	93
aurantiicornis R. Luc.	88	*melanosoma* Kohl	79
bimaculatus R. Luc.	85	*minimus* R. Luc.	89
chiriquensis P. Cameron	94	*plagiatus* F. Sm.	91
dorsalis Cress.	92	*rixosus* F. Sm.	77
femoratus R. Luc.	87	*saevissimus* F. Sm.	74
fulvus R. Luc.	88	*stimulator* P. Cameron	95
fuscus R. Luc.	81	*texanus* Cress.	92
griseus R. Luc.	84	*tyrannicus* F. Sm.	76
kohli R. Luc.	78	*vindex* F. Sm.	94
luteipennis R. Luc.	80	*violaceipennis* P. Cameron	90
		xanthoproctus R. Luc.	82

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einleitung 65
Körperform 67
Behaarung und Färbung 71
Geographische Verbreitung 71
Bestimmungstabelle 72
Beschreibung der Arten
A. der mir durch Autopsie bekannten 74
B. der mir nicht zugänglichen 90

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

Now Ready: [19

The Butterflies of North America

Third Series. Part XVII. (Completing the Series).

By **W. H. Edwards.**

Contents: Chionobas Iduna; C. Californica; C. Varuna; C. Oeno; C. Alberta; C. Peartiae.

Three Colored Plates. Price Dollars 2,25.

Third Series, bound, price Dollars 50.

Sent postpaid on receipt of price by the Publishers,

Houghton, Mifflin & Co.,

4 Park Street, Boston, Mass. U. S. A.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erschien: [20

C. Stal

Hemiptera Africana.

4 volumina (913 pag.), 8.-maj. 1864—66.

Ladenpreis 30 Mark. — **Ermässigter Preis 14 Mark.**

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittils kända Hemiptera.

1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis **30 Mark.**

Hemiptera Fabricana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.

1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis **10 Mark.**

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.

1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. Prix de publication M. 25, réduit à) **15 Mark.**

Internat. Entomol. Verein. [21

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

In unseren Besitz sind übergegangen die gesammten Vorräthe der: [23

Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins.

Redigirt von **E. Steinheil** und **E. v. Harold.**

5 Jahrgänge: 1877—81 (10 Hefte).

Zusammen 882 Seiten in gr.-8. mit 5 colorirten Tafeln.

Wir liefern ein vollständiges Exemplar — **mehr als diese 5 Jahrgänge ist nicht erschienen** — dieser wenig verbreiteten Zeitschrift für den **ermässigten Preis von 20 Mark** (statt des **Ladenpreises von M. 45**).

Einzelne Jahrgänge zu folgenden ermässigten Preisen:

Jahrgang I: 1877. 162 pg. mit 2 colorirten Tafeln. **M. 6** (Ladenpreis M. 9).
„ II: 1878. 167 pg. **M. 5** (Ladenpreis M. 9).
„ III: 1879. 212 pg. mit 3 colorirten Tafeln **M. 7,50** (Ladenpreis M. 9).
„ IV: 1880. 181 pg. **M. 4,50** (Ladenpreis M. 9).
„ V: 1881. 160 pg. **M. 4,50** (Ladenpreis M. 9).

Dieser Jahrgang (V) ist nie in den Handel gekommen.

In unserem Verlage erschien 1890:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von **Alphons Stübel.**

Bearbeitet von

Theodor Kirsch

früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Museums zu Dresden.

Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.
(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)

Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**
Mit Portrait in Lichtdruck. **gross-4.**
Preis 20 Mark.

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von Alphons Stübel.
Bearbeitet von **Victor von Röder.**

Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). gross-8. 1891.
Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber die Dipteren-Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig veröffentlicht.

Soeben erschien und ist von uns zu beziehen:

F. F. Kohl

Die Gattungen der Sphegiden.

Mit 7 Tafeln und 90 Abbildungen im Text. Hoch-4.
Preis 15 Mark (anstatt des Ladenpreises von M. 23,40.
Auch die übrigen hymenopterologischen Arbeiten Kohl's sind vorräthig.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. April 1897. No. 7.

Zwölf neue Varietäten der Coccinellide: *Hippodamia septemmaculata* Degeer.

Mitgetheilt von Dr. von Heyden.

Durch Herrn W. Meier in Hohenfelde bei Hamburg erhielt ich in grosser Anzahl die in Süddeutschland seltene *Hippodamia septemmaculata* Degeer gesammelt im Herbst 1896. Es fanden sich darunter folgende schon durch J. Weise beschriebene Varietäten:

a. Flügeld. m. Scutellarfleck = v. *rubra* Wse.
b. „ „ 3 Punkten 1, ½ = v. *axillaris* Wse.
c. „ „ 4 „ 1, 5 = v. *inornata* Wse.
d. „ „ 5 „ 1, 5, ½ = v. *holsatica* Wse.
e. „ „ 6 „ 1, 4, 5 = v. *suecica* Wse.
f. „ „ 7 „ 1, ½ + 3, 5 = v. *tarda* Wse.
h. „ „ 9 „ 1, 4, 5, 6, ½ = v. *lapponica* Wse.
„ „ 9 „ 1,4 + 5, 6, ½ = v. *comari* Wse.
„ „ 9 „ 1, ½ + 3, 4, 5 = v. *hamburgensis* Wse.
k. „ „ 11 „ 1, 2, 3, 4, 5, ½ = v. *vorax* Wse.
„ „ 11 „ 1,2, ½ + 3,4,5 = v. *fontinalis* Wse.
„ „ 11 „ 1, 3, 4, 5, 6, ½ = v. *berulae* Wse.
„ „ 11 „ 1, ½ + 3,4,5,6 = v. *oblonga* Hbst.
l. „ „ 13 „ 1,2,3,4,5,6, ½ = v. *baltica* Wse.
„ „ 13 „ 1,2, ½ +3,4,5,6 = v. *Paykulli* Wse.

Ferner folgende noch nicht beschriebene Varietäten:

a. Flügeldecken mit 2 Punkten 1 = v. *omostigma* Heyd.
b. „ „ 3 „ 3, ½ = v. *Meieri* Heyd.
„ „ 3 „ 3 + ½ = v. *alligata* Heyd.
„ „ 3 „ 5, ½ = v. *inchoata* Heyd.
d. „ „ 5 „ 3, 5, ½ = v. *manca* Heyd.
f. „ „ 7 „ 1, 5, 6, ½ = v. *republicana* Heyd.
„ „ 7 „ 1, 3, 5, ½ = v. *vitiosa* Heyd.
„ „ 7 „ 1, 4, 5, ½ = v. *imperfecta* Heyd.
g. „ „ 8 „ 1, 4, 5, 6 = v. *mendosa* Heyd.
h. „ „ 9 „ 1,3,5,6, ½ = v. *prava* Heyd.
„ „ 9 „ 1,3,4,5, ½ = v. *frustrata* Heyd.

Bei einem Exemplar treten noch je ein Punkt kurz vor der Spitze auf, also ein 7. Punkt.

Die Formel lautet 1, 4, 5, $^1/_2$, (= v. *imperfecta* Heyd.) 7. Ich nenne diese v. *supernumeraria* Heyd. —

Bemerkenswerth ist, dass die Hamburger Exemplare die Tendenz haben, die Flecken zu verlieren und dass das Zusammenfliessen von Flecken selten ist, nur $^1/_2$ + 3 bei 27 Ex. und 4 + 5 bei 1 Ex. — Es liegen mir im Ganzen 86 Ex. vor. — Stücke bei denen $^1/_2$ + 3 und 4 + 5 zusammenfliessen (normal) sind nicht dabei. Wären Flecke 3 + $^1/_2$ verbunden, so wäre *vitiosa* — *tarda* und *frustrata* = *hamburgensis*, wären 4 + 5 verbunden, dann wäre *mendosa* = *submutabilis*. —

Zwei neue Cicindeliden

von Dr. med. Walther Horn.

Cicindela Maindroni.

Cic. Rüppelli Guér. simillima, differt labro vix longiore, fronte minus excavata, oculis multo minus prominulis; thorace majore, basim versus latiore; elytris vix densius sculptis, apice singulo paullulum rotundato, hamulo flavo in discum prominente valde pone medium a margine exeunte. 14—16 mm.

♀♂, Kurrachee (Sind). A celeberrimo M. Maindron mense Augusto MDCCCIVC capta. H. E. Andrewes olim communicaverat.

Die Art steht der abyssinischen *C. Rüppelli* Guér. auffallend nahe. Kopf und Hlschd. erheblich plumper; Augen viel weniger vorquellend. Der nach der Scheibe der Flügeldecken vorspringende Haken der weisslichen Randbinde liegt bei der Guérin'schen Species dicht hinter der Mitte, bei der neuen weit hinter derselben. Die Breite der Zeichnung schwankt etwas. — Oberseite (besonders Kopf und Halsschild) bald kupfrig, bald mehr broncefarben.

Dromica (Cosmema) semilevis.

Cosm. elegantulae Boh. (♂) *parum affinis: labro longiore; thorace paullo latiore, plano, sulco antico valde subtiliore, postico (impressione minima discoidali excepta) deficiente, basi multo minus constricta ante angulos posticos protuberantia minima ornata, subtilius granulato-sculpto; elytris latioribus, magis ovalibus, valde planioribus, humeris*

minus distinctis, apice longius spinoso, margine non inflexo-declivi, dimidia parte antica (suturam versus excepta) sat rare punctata, postica totaque parte suturali (sat late!) punctis rarissimis sparsissime hinc inde dispersis; signatura flava: puncto humerali minimo, macula marginali media oblonga majore, apicali paullo minore. Colore supra obscure-aeneo, elytrorum margine paullulum viridi-violaceo opaco, infra violaceo nitente; pectore abdomineque nudis, labro flavo, antennis (articulo primo metallescente), coxis pedibusque (femoribus hinc inde metallice inflatis), palpis brunneo-testaceis. 10 mm.

1 ♂, Zululand (ex coll. Dokhturow!).

Der plane Thorax mit der fehlenden Basalfurche, die auch am Rande wenig gewölbten Flügeldecken und die ganz aussergewöhnlich spärliche Skulptur sind sehr auffällig: die kleinen feinen Punkte stehen schon auf dem vorderen Drittel der Flügeldecken weit von einander getrennt; die ganze hintere Hälfte sowie ein breiter Nahtstreifen bis zum Schildchen hinauf sind stellenweise unpunktirt.

Neue Schmetterlinge aus Celebes und Java.

Von J. Röber in Dresden.

Euploea fruhstorferi.

Süd-Celebes (Patumuang). ♂♀. Flügelspannung etwa 68 mm. Der *Eupl. diana* Butl. sehr nahe stehend. Innenwinkel der Vorderflügel abgerundet, nicht auffällig „abgeschnitten" wie bei *diana*, Sexualstreifen der Vorderflügel ober- und unterseits fast doppelt so breit als bei *diana* und dunkel (nicht violett). Ober- und unterseits dunkler als *diana* und ohne jeden violetten Anflug, die weissen Flecke in der Mitte der Vorderflügel sehr scharf, die vorderen fehlend bez. nur angedeutet, die Submarginalflecke der Vorderflügel grösser und unterseits eine bis an den Vorderrand reichende Reihe bildend, die Submarginalflecke der Hinterflügel ober- und unterseits etwas kleiner, die Marginalflecke der Hinterflügel oberseits nur angedeutet, unterseits kleiner als bei *diana*; die lichten Zwischennervenstreifen der Unterseite der Hinterflügel ähnlich wie bei *diana*, jedoch weniger deutlich. — Wie mir Herr Fruhstorfer brieflich mittheilte, variirt die neue Art nicht; ich halte sie von *diana*, die mir in zwei Zeitformen (*diana* und *horsfieldi* Feld.) aus Ost-Celebes (Tombugu) vorliegt, wegen

der Verschiedenheit der Flügelform und des sekundären Geschlechtscharakters für specifisch verschieden.

Euploea subcongrua.

Nord-Celebes (Toli-Toli). ♂♀. Flügelspannung etwa 64 mm. Vermuthlich eine Lokalform der *Eupl. hyacintha* Butl., welche mir in beiden Geschlechtern in Stücken von Ost-Celebes (Tombugu) vorliegt. Die neue Form hat bedeutend dunklere Grundfärbung als *hyacintha* und zwar ist sie oberseits schwarzblau (*hyacintha* braun) und unterseits graubraun (*hyacintha* gelblichbraun). Die weissen Mittelflecke sind ober- und unterseits etwas grösser und namentlich schärfer als bei *hyacintha*, die Submarginalflecke dagegen kleiner; auch die lichten Streifen im basalen Theile der Hinterflügel sind ober- und unterseits grösser und ausgeprägter.

Danais fruhstorferi.

Nord-Celebes (Toli-Toli). ♂♀. Flügelspannweite 72—82 mm. Diese neue Art (oder Lokalform) steht zwischen *Dan. lotis* Cr. und *edmondi* Boug. Sie ist grösser als die beiden genannten Formen. Die Rippen sind nicht so breit dunkel gesäumt wie bei *lotis*, hingegen ist die weisse Färbung nicht so hervortretend wie bei der philippinischen Form *edmondi*. Die bei den bereits bekannten Formen scharf ausgeprägten weissen Flecke hinter den streifenförmigen weissen Subapikalflecken und die Marginal- und Submarginalflecke der Vorderflügel sind bei *fruhstorferi* obsolet oder nur angedeutet; die Marginal- und Submarginalflecke der Hinterflügeloberseite verhalten sich ebenso. Auffällig bei dieser Form ist die rothbraune Umsäumung des basalen Theils der Rippen auf der Unterseite der Vorderflügel; auch am Vorderrande der Hinterflügelunterseite zeigt sich ein röthlicher Streifen. Der Hinterleib ist wie bei *lotis* und *edmondi* gelb gefärbt und zeigt weisse Seitenflecke.

Plebeius (Lampides) daonides.

West-Java (Gede-Gebirge), 4000'. 1 ♂. Flügelspannung 40 mm. *Pleb. daones* H. H. Druce (Proceed. Zool. Soc. London 1896, p. 656, t. XXIX f. 5) sehr ähnlich, aber grösser; die silberblaue Färbung aussen undeutlich begrenzt, Unterseite dunkler (hellgrau), der gelbe Subanalfleck verhältnissmässig bedeutend grösser, mit deutlichen grünlichgoldigen Fleckchen, zweiter und dritter der weissen Vorder-

flügelstreifen (unterseits) zwischen M_2 und M_3 nach aussen abgesetzt (unterbrochen), Hinterflügelschwänzchen sehr lang.

Ueber einige wenig bekannte *Halictus*-Arten.

Von J. D. Alfken in Bremen.

Als im vorigen Jahre der 10. Band des „Catalogus hymenopterorum" von Dalla-Torre erschien, war wohl jeder Apidologe hoch erfreut, endlich ein geeignetes Nachschlagebuch für die einschlägige Literatur in die Hand zu bekommen. Beim Durchbestimmen einiger Gattungen wurde es mir aber auch klar, dass in synonymischer Beziehung manche Aenderungen vorzunehmen seien, so bei den Gattungen *Colletes* und *Halictus*. Man wolle es mir daher nicht verargen, an einigen Citaten, bei denen ich es für durchaus nothwendig erachte, Kritik zu üben. Nach den eigenen Worten des Verfassers hat der Katalog „nur die Aufgabe, den Wissenstand der bis heute beschriebenen Hymenopteren-Arten zu bieten". Bei einem derartig umfangreichen Werke ist der Verfasser natürlich nicht im Stande, die Synonyme bei allen Arten richtig anzugeben, besonders, wenn man berücksichtigt, dass manche Arten älterer Autoren wegen mangelhafter Beschreibung nie zu deuten sein werden. Meine nachfolgenden synonymischen Bemerkungen zu den Arten bitte ich nicht als Angriff auf den Katalog zu betrachten, sondern nur als Versuch, meine Ansichten darüber darzulegen, wie mehrere *Halictus*-Arten zu deuten sind. Ganz besonders bin ich bemüht gewesen, mir über eine Anzahl von Schenck beschriebener Arten Klarheit zu verschaffen, und ich muss gestehen, es war keine geringe Mühe, aus dem Wuste seiner Beschreibungen die richtigen Arten zu erkennen. Sollte ich die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf die Gattung *Halictus* gelenkt und ihnen einen Ansporn gegeben haben, bei der Sichtung und Klarstellung der Arten und damit bei der Berichtigung des Dalla-Torre'schen Kataloges zu helfen, so ist der Zweck dieser Abhandlung erfüllt.

1. ***Halictus quadrinotatulus*** (Schenck) D.-T.

Hylaeus quadrinotatulus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. XIV. 1859, pag. 393, n. 16, ♀.

Halictus pallipes F. Morawitz, Hor. soc. ent. Ross. III. 1865, pag. 72, n. 19, ♂♀.

Halictus pallipes F. Morawitz, Hor. soc. ent. Ross. VI. 1869, pag. 47, n. 81, ♀.

Halictus megacephalus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. XXI/XXII. 1867/68 (1870), pag. 308, n. 6, ♀♂.
Halictus sexnotatulus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. XXI/XXII. 1867/68 (1870), pag. 307, n. 3, ♀ (excl. ♂).
Halictus sexsignatus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. XXI/XXII. 1867/68 (1870), pag. 311, n. 15, ♀.
Halictus sexsignatus Schenck, Berl. ent. Zeitschr. XVIII. 1874, pag. 164, Zeile 2—4, ♀.
Halictus pallidipes Dalla-Torre, Cat. Hym. X. 1896, pag. 75.

Die beste Beschreibung der vorstehenden, noch wenig bekannten Art giebt Morawitz in den Horae; leider muss der von ihm verwandte Name dem unpassenden Schenck'schen *quadrinotatulus* weichen. Während die Species im frischen Zustande auf dem 2.—4. Hinterleibsringe seitlich kleine Basalflecke aus schneeweissem Filz besitzt, zeigt sie nach Schenck (l. c. pag. 393) solche nur am 2. und 3. Segmente. Ich habe gefunden, dass die weissen Filz- oder Haarflecke sich bei keiner Art so leicht entfärben und abreiben, als bei vorliegender. Es kommen sogar abgeflogene Exemplare ohne und mit nur einem Paar Flecken vor. Schenck hatte also sicher solche mit 2 Fleckenpaaren vor sich. Dass von ihm die helle Färbung der Beine nicht erwähnt wird, ist nicht von Belang und dadurch zu erklären, dass er Weibchen mit dunklen Beinen besass, wie sich derartige in meiner Sammlung befinden, und wie er (l. c. pag. 164) und Morawitz (l. c. pag. 47) solche erwähnen. — Dass man den *H. sexnotatulus* Schck. im weiblichen Geschlechte hierher zu ziehen hat, wird gerechtfertigt durch die Angabe „Mesothorax sehr weitläufig fein punktirt, sehr glänzend". Dies ist beim echten *H. sexnotatulus* Nyl., den Schenck vor sich zu haben glaubte, nicht der Fall; bei diesem ist das Mesonotum grober und sehr dicht punktiert und wenig glänzend, wodurch er sich näher an *H. quadrinotatus* K. anschliesst. Das Männchen, welches Schenck (l. c. pag. 307) beschreibt, lässt sich nicht auf unsere Art beziehen, da der Mesothorax bei diesem dicht und fein punktiert sein soll, während er bei *quadrinotatulus* nicht oder zerstreut punktiert ist. Auch hat das ♂ von *H. quadrinotatulus* keinen weissen Clypeusrand und keinen nach hinten erweiterten Hinterleib. Dann sind die Tarsen nicht weiss, sondern rötlichgelb gefärbt.

♀. 7—8 mm lang. Kopf fast kreisrund, von vorn gesehen etwas breiter als lang, matt, runzelig punktiert, bis zur Ansatzstelle der Fühler dicht, von da ab dünner greis behaart. Wangen breit, Scheitel nach der Mitte hin verschmälert. Kopfschild nicht vorgezogen, mehr oder weniger

konvex, vorn grob, hinten feiner runzelig punktiert. Oberkiefer schwarz, Spitzenhälfte rotbraun, aber manchmal mitten verdunkelt.

Thorax sehr wenig und dünn greis behaart, oben mit Ausnahme des matten Hinterschildchens stark glänzend, Mesonotum und Schildchen sehr zerstreut und fein punktiert. Metathorax oben an der Basis mit schwachen Runzeln versehen und nach der Spitze hin entweder einfach oder runzelig punktiert, an der Spitze abgerundet, die hintere Fläche an den Seiten schwach gerandet und, wie die Pleuren von Meso- und Metathorax, glänzend und hin und wieder körnig punktiert. Flügelschüppchen heller oder dunkler gelbbraun, Randmal und Adern der kaum getrübten Flügel hell gelbbraun gefärbt, Vena ordinaria ein wenig vor der Gabel mündend.

Hinterleib gewölbt, kurz eiförmig, kaum um die Hälfte länger als die Brust, stark glänzend, Basis und Seiten mit einzelnen Härchen versehen. 1. Segment glatt und punktlos, 2.—4. Segment an der Basis fein punktiert und jederseits mit einem weissen, dreieckigen, nach innen zugespitzten Haarflecke. Das 2. Segment ist am Grunde dicht, nach der Spitze hin zerstreut und an der Spitzenhälfte nicht punktiert, das 3. und 4. Segment haben die Basalhälfte dicht und die Endhälfte nicht punktiert, das 4. ist an der Basis, das 5. ganz anliegend behaart, die Endfurche von rötlichbraunen Haaren umgeben. Unter einer starken Lupe erscheinen die glatten Endhälften der Segmente sehr fein quergerieft.

Die Beine sind verschieden gefärbt; bei dem dunkelsten Exemplare, welches mir vorliegt, sind an den Vorderbeinen die zwei letzten, an den Mittelbeinen sämtliche Tarsenglieder und an den Hinterbeinen die Spitze der Ferse und das Endglied rötlich gefärbt, das hellste Stück zeigt alle Tarsen, Grund und Spitze aller Schienen und die Kniee schön rötlich gefärbt.

♂. 7 mm lg. Kleiner, schmaler und mehr behaart als das Weibchen; in Gestalt und Färbung demselben gleichend. Kopf kreisrund, runzelig punktiert. Kopfschild ganz schwarz, dicht greis behaart, ein wenig vorgezogen, vorn ausgerandet. Oberkiefer rötlichgelb, am Grunde schwarz oder schwarz mit rötlicher Spitze, Fühler schwarz, Geissel unten gelbrot oder pechbraun. Thorax, besonders die Mesopleuren dichter behaart als beim ♀. Hinterleib um die Hälfte länger als der Thorax, schlank eiförmig; die Punktierung ist ver-

schieden, entweder feiner oder etwas grober als beim Weibchen. Bei einem Exemplare sind alle Segmente fast bis zum Ende ziemlich dicht punktiert. Die Haarflecke auf den Segmenten 2—4 jederseits an der Basis mehr oder weniger angedeutet, Endsegment rötlich. Bauchsegmente mit feinen weisslichen Wimpern und Fransen dünn besetzt, manchmal an der Spitze blass rötlich gefärbt. Alle Tarsen, Basis und Spitze aller Schienen und Kniee rötlichgelb gefärbt.

H. quadrinotatulus ist an dem kreisrunden Kopf, dem glänzenden, zerstreut und fein punktierten Mesonotum und dem glatten, gewölbten Hinterleibe leicht zu erkennen. Er ist eine seltene Erscheinung und scheint hauptsächlich dem Norden anzugehören. Ich besitze ihn von Bremen (c. m.) und Leipzig (Krieger). Ausserdem ist er bekannt geworden von Petersburg (Morawitz), Preussen, Pommern, Schweiz, Elberfeld und Nassau (Schenck). Als frühesten Erscheinungstermin der Weibchen im Frühjahr habe ich für Bremen den 27. April notiert; im Herbste flogen die ♂♂ Anfang und die ♀♀ Ende September. Bei Leipzig wurde ein ♂ schon am 1. August von Dr. Krieger erbeutet. An Pflanzen wurden von den Weibchen Salix- und Rubus-Arten und Leontodon autumnale besucht.

2. *Halictus Kriegeri* nov. spec.

♀, $7^1/_2$ mm lang. Dem *H. 4 notatulus* Schck. täuschend ähnlich. Das Kopfschild ist ein wenig vorgezogen, daher der Kopf länglich. Thorax weniger glänzend, dichter und länger behaart; Mesonotum ziemlich weitläufig, auf der Scheibe sehr zerstreut, aber so grob, wie bei *H. zonulus* Sm. punktiert. Schildchen glänzend, mit einzelnen groben Punkten. Metathorax oben ziemlich fein, nach hinten zu sehr fein längsrunzelig, seine hintere Fläche glänzend, gerunzelt und seitlich stärker gerandet als *H. quadrinotatulus*. Metapleuren fein, Mesopleuren ziemlich grob gerunzelt.

Hinterleib gewölbt, länger eiförmig, als bei voriger Art, fast doppelt so lang als der Thorax, an der Basis und an den Seiten mit zerstreuten Haaren besetzt, sehr stark glänzend und fast punktlos. Nur die Basis des 2. Segments zeigt einige wenige kaum sichtbare Punkte. 3. Segment an der Spitze, 4. und 5. Segment fast ganz mit anliegenden greisen Haaren besetzt. Flecke finden sich bei dem einzigen Exemplare, welches mir vorliegt, nicht; mög-

lich ist es aber, dass solche seitlich an der Basis einzelner Segmente vorkommen, da dichtere Härchen am 2. Segmente darauf hindeuten.

Vorderbeine schwarz, Kniee rötlichbraun, Mittel- und Hinterbeine mit rotbraunen Schenkeln, Schienen und Tarsen. Flügel hell, Stigma und Adern hellgelbbraun.

Die Art ist zu Ehren meines Freundes Dr. R. Krieger in Leipzig, des trefflichen Ichneumonidenkenners, dem ich sie verdanke, benannt. Er fing sie am 19. Aug. 1888 bei Rochlitz im Königreich Sachsen. — Sie ist gleichsam ein schmaler *H. 4notatulus* mit längerem Kopf und Hinterleib, grob punktiertem Mesonotum und fast punktlosem und ungeflecktem Abdomen.

3. ***Halictus sexnotatulus*** Nylander.

Halictus sexnotatus Nyl., Notis Saellsk. faun. und fl. Fenn. Förh. II. 1852. (Suppl.) pag. 97, ♀.

Halictus sexnotatulus Nyl., Notis. Saellsk. faun. und fl. Fenn. Förh. II. 1852. (Revis.) pag. 239, n. 5, ♀.

Hylaeus sexnotatulus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. IX. 1853. pag. 143, ♀.

Hylaeus sexnotatulus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nassau. XIV. 1859. pag. 282, n. 6, ♀. (Notiz).

Halictus sexnotatulus F. Morawitz, Horae soc. entom. Ross. III. 1865. pag. 71, n. 17, ♂.

Halictus sexnotatulus Thomson, Hymen. Scandin. II. 1872. pag. 144, n. 10, ♀.

Halictus quadrifasciatus Schenck, Deutsch. Entom. Zeitschr. XIX. 1875. pag. 321, n. 2, ♀.

Halictus sexnotatulus F. Morawitz, Horae soc. entom. Ross. XXIV. 1890. pag. 364, n. 58. Var.

Weshalb Dalla-Torre bei dem *Halictus sexnotatulus* Schenck als Autor angiebt, ist mir nicht verständlich. Nylander glaubt in der vorstehenden Art anfangs den *H. sexnotatus* Kirby vor sich zu haben (l. c. pag. 97). In der Revisio Synoptica Apum borealium, 1852. pag. 239, n. 5 erkennt er seinen Irrtum und wählt den Namen *sexnotatulus* für die Art (*„quae nominetur H. 6notatulus.“*) Er schreibt dort also nicht *sexnotatus*, wie unbegreiflicherweise in Dalla-Torre's Katalog steht. Als erster Autor ist bei vorliegender Spezies nur Nylander zu citieren, wie dies auch Morawitz und Thomson thun. Schenck hat meiner Meinung nach den echten *H. sexnotatulus* Nyl. nicht erkannt. Seine Beschreibungen sind blosse Wiedergaben der Nylander'schen [l. c. 1853, pag. 143 und 1859, pag. 282 (Notiz)]. Der von ihm selbst (l. c. pag. 307) be-

schriebene *H. sexnotatulus* ist im weiblichen Geschlechte *H. quadrinotatulus* Schck. Das dort aufgeführte Männchen ist schwer zu deuten; es ist nicht unmöglich, das es das Männchen von *H. quadrinotatus* K. ist, gegen welche Annahme nur die blasshäutigen Segmenträder sprechen.

Ich habe geglaubt, auch den *H. quadrifasciatus* Schck. hierher ziehen zu müssen, wozu mich hauptsächlich die Angabe „Metathorax oben dicht längsstreifig, am Ende fein gerandet, hinten gerunzelt" veranlasst hat. Auch im übrigen passt die Beschreibung auf unsere Art, wenn man von der dichten Punktierung des Hinterleibes und der Basalbinde des 5. Segmentes absieht.

♀. $8^1/_2$—$10^1/_2$ mm lg. Kopf länglichrund, matt glänzend, dicht und nicht sehr fein runzelig punktirt; dünn, aber lang greisgelb behaart. Kopfschild ziemlich stark vorgezogen, gerade abgestutzt, vorn glatt und sehr glänzend, sehr zerstreut und grob punktiert.

Thorax dicht und ziemlich lang greisgelb behaart. Mesonotum, Schildchen und Hinterschildchen matt glänzend, dicht runzelig punktiert; die Area metathoracis oben schön regelmässig und tief längsgefurcht und hinten scharf gerandet, „*acute terminato*", wie auch Nylander (Revisio, pag. 240) angiebt. Die Furchen verlaufen fast gerade und nur hinten wellenförmig bis an den in der Mitte eingebuchteten, erhabenen hinteren Rand, welchem bei einem Exemplare noch eine ziemlich lange, erhöhte Querleiste vorgelagert ist. Die hintere Fläche des Metathorax seitlich und oben gerandet, ziemlich grobrunzelig, glänzend, Meso- und Metapleuren runzelig punktiert, letztere manchmal fein runzelig.

Hinterleib flach, länglich eiförmig, fast doppelt so lang als der Thorax, stark glänzend, fast unpunktiert, Basis und Seiten mit schneeweissen Härchen dünn besetzt. Am 1. Segmente zeigen sich manchmal hier und da einige feine Punkte, die übrigen Segmente sind nicht punktiert und lassen nur unter einer sehr scharfen Lupe eine feine Querriefung erkennen, die von sehr feinen Punkten unterbrochen wird, Segment 2—4 an der Basis mit schneeweissen Haarbinden geschmückt, von denen die erste breit, die 2. schmal unterbrochen, die 3. ganz und gleich breit ist. Die Endfurche ist von bräunlichschwarzen Haaren umgeben. Beine schwarz, Flügel hell, am Rande nicht getrübt, Stigma rotbraun, Adern dunkelbraun.

♂. $8^1/_2$—9 mm lg. Gestalt, wie die der meisten *Halictus*-Männchen, langgestreckt. Kopf lang, dicht runzelig punktiert,

vorn gelb gefleckt, Gesicht bis über die Fühler hinaus dicht weiss behaart. Fühler etwas länger als der Thorax, schwarz, Geissel unten braunrot gefärbt und die einzelnen Glieder knotig verdickt. Die Area metathoracis zeigt dieselbe Furchung und denselben scharfen Hinterrand wie beim ♀, auch die Skulptur der übrigen Thoraxteile ist wie beim ♀. Hinterleib fast doppelt so lang als der Thorax, lang gestreckt, nach hinten ein wenig erweitert. Die Punktierung ist stärker als beim ♀, erstes Segment sehr weitläufig, die übrigen an der Basis dicht und nach der Spitze hin zerstreut punktiert; 2.—4. Segment entweder mit ganzen, in der Mitte verschmälerten oder mit unterbrochenen weissen Haarbinden, 5. Segment seitlich mit einem solchen Flecken.

In beiden Geschlechtern ist die Art durch das tief gefurchte und scharf gerandete obere Metathoraxfeld mit keiner mir bekannten zu verwechseln. Sie scheint, wie *H. quadrinotatulus*, ebenfalls dem Norden anzugehören. Mir ist sie nur von Bremen bekannt geworden, wo sie zu den Seltenheiten gehört. Nach Morawitz kommt sie auch bei Petersburg und in der Mongolei und nach Nylander und Thomson in Schweden vor. Die Weibchen erscheinen Anfang Mai und besuchen Raps und Crataegus, die Männchen fliegen von Mitte Juli bis Ende August und werden auf Leontodon autumnale und Calluna vulgaris gefangen.

4. ***Halictus sexmaculatus*** (Schenck) D. T.

Hylaeus sexmaculatus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nass. IX. 1853. pag. 142.

Hylaeus sexmaculatus Schenck, Jahrb. Ver. Naturk. Nass. XIV. 1859. pag. 266 u. 282. ♀.

Halictus qradrinotatus Nylander, Notis. Saellsk. faun. fl. Fenn. Förh. II. 1852. (Revis.) pag. 240. n. 6. ♀.

Halictus quadrinotatus Thomson, Opusc. entom. P. 3. 1870. pag. 309 n. 3. ♀♂.

Halictus quadrinotatulus Thomson, Hym. Scand. II. 1872. pag. 144. n. 11. ♀♂.

Unter *Halictus quadrinotatulus*, nicht *quadrinotatus*, wie Dalla Torre (pag. 79) irrig angiebt, beschreibt Thomson (l. c. pag. 144) eine Art, die er inbezug auf die Punktierung des Hinterleibes mit *H. leucozonius* vergleicht. Die Punktierung des 1. Hinterleibssegmentes nennt er Seite 144 „*parcius sed sat fortiter*“ und Seite 145 „*crebre sat fortiter*“. Die Beschreibung ist also unklar, oder es müssen Stücke mit sparsam und solche mit dicht punktiertem 1. Abdominalsegmente vorkommen, und dann hätte dies besonders erwähnt werden müssen. Es ist wohl als sicher an-

zunehmen, dass Thomson den *H. quadrinotatus* Kirby nicht vor sich hatte, da das von ihm beschriebene Weibchen weisse Seitenstreifen auf Segment 2—4 und das Männchen schwarze Beine haben soll, während das Weibchen von *H. quadrinotatus* K. nur auf den Segmenten 2 und 3 weiss gefleckt ist und das Männchen stets gelbliche Kniee, Schienenspitzen und Tarsen hat. (Vergl. Schenck, l. c. pag. 273; Morawitz, l. c. pg. 72; Smith, Catal. 1876, pg. 85 u. Saunders, Trans. 1882, pag. 207.) Mir will es auch nicht einleuchten, dass ein so scharfblickender Beobachter, wie Thomson, die charakteristische dichte anliegende weisse Behaarung der Segmente 3 (am Ende) und 4 zu erwähnen vergessen hätte. Meiner Meinung nach kann der *H. quadrinotatulus* Thoms., der auch mit dem *quadrinotatus* Nyl. identisch ist, ganz gut auf den *H. sexmaculatus* Schenck bezogen werden. Gegen diese Ansicht spricht, dass die Hinterleibssegmente wie bei *leucozonius*, also ziemlich stark punktiert sind, was bei meinem *H. sexmaculatus*, von dem ich freilich nur 1 weibliches Ex. besitze, nicht der Fall ist. Unmöglich ist es aber nicht, dass es stärker punktierte Exemplare giebt, da die Skulptur des Hinterleibes bei einigen Arten, wie bei *H. quadrinotatulus* Schenck, veränderlich ist.

♀. In Gestalt und Färbung dem *H. sexnotatulus* Nylander sehr ähnlich, aber durch die verschiedene Furchung des oberen Metathoraxfeldes sofort leicht davon zu unterscheiden. Dieses ist an der Basis seitlich fein und mitten sehr fein gerunzelt und an der Spitze stumpf und wulstig gerandet. Die Runzeln werden nach dem Ende der Area hin schwächer und sind im letzten Drittel derselben nicht mehr wahrzunehmen. Die hintere Fläche des Metathorax ist glatt und seitlich abgerundet. Der Hinterleib ist sehr wenig gewölbt, glatt und sehr glänzend, das erste Segment ist nur hier und da mit einigen schwachen Punkten besetzt. Unter einer guten Lupe zeigen die übrigen Segmente dieselbe feine Querriefung, wie beim *H. sexnotatulus* Nylander. Das 2. und 3. Segment sind jederseits an der Basis mit ziemlich grossen, weissen, dreieckigen innen zugespitzten Haarflecken versehen, das 4. trägt eine mitten verschmälerte Binde. Stigma und Adern der ein wenig getrübten Flügel hellgelbbraun, wodurch sich die Art an *H. zonulus* Smith anschliesst.

Die Art ist von Nassau (Schenck), Bremen (c. m.) und Schweden (Thomson) bekannt geworden.

Eine neue *Tenthredo*-Art?

Von Fr. W. Konow, p.-Teschendorf.

In der Wien. Entom. Zeitung 1896 p. 295 beschreibt ein Herr Professor Gabriel Strobl-Admont unter der grossartigen Ueberschrift „Beiträge zur geographischen Verbreitung der Tenthrediniden" eine „*Tenthredo quadridens* mihi." Wir wollen nicht untersuchen, wie weit die Geographie des Herrn Autors reicht; wir möchten ihm nur wünschen, dass seine Litteratur-Kenntnis ein klein wenig weiter reichen möchte, als es der Fall ist. Wer aus der ganzen tenthredinologischen Litteratur nur allein André kennt, sollte sich doch wirklich nicht berufen fühlen, „mihi"-Arten in die Welt zu setzen! Klug beschreibt eine *Tenthredo limbata* und sagt von den Fühlern: „Das dritte, vierte und fünfte Glied der Geissel" . . . sind weiss. Die Worte „der Geissel" hat André übersehen, als er Klug's Beschreibung übersetzte, denn er schreibt: „Antennes claires sur les troisième, quatrième et cinquième articles." Da nun dem Herrn Professor ein Exemplar in die Hände fällt, an dem nicht das 3.—5. sondern das 5.—7. Fühlerglied weiss ist, so kann das doch wohl nicht gut nur eine „Varietät" von *limbata*, das muss eine nov. spec. sein, eine „*Tenthredo quadridens* mihi". Der Herr Autor ist so unglücklich, uns auch über den Grund dieser sonderbaren Benennung zu informieren: er hat an seiner neuen Art auch ein plastisches Merkmal entdeckt und nennt dieselbe *quadridens*, weil „die schwarzen Ecken des ziemlich stark ausgerandeten weissen Kopfschildes ebenfalls eine kleine (vielleicht individuelle) Ausrandung zeigen, sodass sich jederseits zwei kurze stumpfe Zähne bilden." Wie vorsichtig: wenn sich die Zähne als Einbildung erweisen, so wird die Parenthese eine gute Ausflucht gewähren. Aber wenn der Herr Professor weiter einige Vorsicht anwenden will, um mittelst einer scharfen Nadel den hellen Blütenstaub zu entfernen, der sich an seinem Exemplar infolge der beweglichen Lippe auf den stumpfen Seitenecken des Clypeus festgesetzt hat, so wird er auch mittelst seiner schlechten Lupe seinen Irrtum selbst erkennen. Dass es in Admont ebenso wenig eine gute Lupe wie gute Bücher giebt, das ist ein Unglück für jemand, der gern ein autor specierum novarum sein möchte.

Abbildungen des Herrn J. Weise über Coccinelliden,

besprochen von

Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

In Heft II der „Deutschen entomolog. Zeitschr." 1896 hat Herr J. Weise über Copulationsorgane der Coccinelliden 2/3 Tafel und als Erklärung dazu eine ganze (!) Seite geliefert.

Das Produkt ist so minderwertig, dass ich es nur deshalb bespreche, damit nicht der eine oder andere der in der Entomologie so zahlreichen Dilettanten auf den Gedanken kommt, es sei etwas Brauchbares. Allen etwas Unterrichteten und diesem Gebiete nicht ganz Fernstehenden wird es nur ein Lächeln abnötigen. Es heisst da: „Nachdem ich (Weise) in der D. E. Z. 1895, S. 22, eine kurze Schilderung vom Baue des männlichen Geschlechts-Apparates unserer Coccinelliden gegeben habe, erlaube ich mir heute auf eine abweichende Einrichtung des Ductus innerhalb der genannten Familie aufmerksam zu machen." — Dass die „kurze Schilderung" Weise's nur ein Reinextract von Unrichtigkeiten ist, habe ich in den E. N. 1895, No. 16 bereits dargelegt.

Dass meine Arbeit über vergleichende Morphologie des Hinterleibes der Siphonophoren (Coccinelliden), Archiv f. Naturgesch. 1895, 80 S. mit 6 Tafeln, von Weise überhaupt nicht erwähnt wird, obwohl ich ihn in den E. N. a. a. O. selbst darauf hingewiesen habe, darf keine grosse Verwunderung erregen. Unbekanntsein damit kann er nicht vorschützen. Aber es liegt, zumal nach den bisherigen Produktionen Weise's, auf der Hand, dass er meine Arbeit nicht versteht und (wenigstens teilweise) auch nicht verstehen kann, weil ihm dazu die Vorbildung fehlt. Diese sollte er sich aber entweder an der Berliner Universität aneignen oder die Beschäftigung mit der Entomologie aufgeben.

Auf die Frage, ob Weise aus meiner genannten Arbeit überhaupt irgend etwas gelernt hat, kann ich nur antworten: Fast nichts. Ich glaube nur aus den Figuren entnehmen zu dürfen, dass sie ohne meine entsprechenden Tafeln noch schlechter ausgefallen sein würden.

Im Uebrigen beglückt W. die Welt mit demselben Unsinn wieder, den er schon damals (1895 und früher) vorbrachte.

Dass z. B. der Sipho kein Ductus ejaculatorius ist, kann er auch jetzt nicht einsehen, nachdem ich oben-

drein durch eine ganze Reihe von Abbildungen die Sache so klar gemacht habe, dass es jeder Mensch von normalem Verstande begreifen muss.

Was Weise sonst noch schreibt, ist unbrauchbar und unrichtig.

Vom „Ductus“ spricht er ohne ejaculatorius hinzuzufügen. Es giebt doch sehr verschiedene „Ductus“, z. B. Ductus Receptaculi, sodass ejac. wenigstens einmal beigesetzt werden muss. Was die „abweichende Einrichtung“ betrifft, so habe ich sie längst in meiner genannten Arbeit bekannt gemacht (vergl. z. B. Fig. 70) und zwar richtig, nicht wie Weise falsch. Er kennt natürlich den Unterschied zwischen Sipho und Flagellum nicht, weil er ihn nicht versteht. Von Trabes ist bei ihm gar nicht die Rede, ja, nach seiner Fig. 1 und 7 hält er dieselbe sogar für ein Stück des Duct. ejaculatorius! Das Ganze läuft kreisartig in sich zurück! Das Flagellum wird als „das dünnere Stück der Röhre“ beschrieben!! Nach Weise sind seine Fig. 5. 6, 10—12 „der Artunterscheidung“ gewidmet (ob sie dazu ausreichen, vermag ich noch nicht zu beurteilen). Jedenfalls sollen die anderen Figuren der Morphologie dienen. Wie sie das thun, ist nach dem Gesagten klar.

Die Parameren führt W. als „Fulcrum“ auf, „Penisstütze“. Hätte er wenigstens „Fulcra“ geschrieben! Ob er für den Ausdruck „Stütze“ eine Begründung bringen wird oder kann?!

Eines ist wenigstens aus Weise's Mitteilung ersichtlich, dass nämlich die südamerikanische Gattung *Poria* und die ostindische *Ortalia* den Europäern im Ganzen recht nahe stehen.

Es scheint, dass *Ortalia* durch terminale Siphonal-Nebenläppchen ausgezeichnet ist (weil Weise die Copulationsorgane nicht versteht, hat er das leider nicht richtig hervorgehoben. Ob seine entsprechenden Zeichnungen wenigstens in Bezug auf die Läppchen richtig sind, kann ich jetzt noch nicht entscheiden, da mir augenblicklich die Zeit fehlt, entsprechende Präparate anzufertigen. Nach W.'s Zeichnungen muss es sich aber um Siphonalendläppchen handeln). Kaum glaublich ist es, dass W. bei *Ortalia* den Sipho als „Basalstück“ bezeichnet, ein Ausdruck, der an sich höchst schlecht ist und ferner zu Verwechselungen mit den Membra basalia der Parameren führen kann.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Yngve Sjöstedt stiess am 17. März 1891 im Urwalde bei Kitta in Kamerun auf einen am lichten Tage in vielen Kolonnen vorrückenden Termitenzug, dessen Theilnehmer, aus Arbeitern nebst kleineren und grösseren Soldaten bestehend, theils in Erdlöchern verschwanden, theils aus solchen hervorkamen und sich über eine Fläche von nur einigen Quadratmetern ausbreiteten. Die Arbeiter, anfangs in einer begrenzten Linie vorrückend, zerstreuten sich, von Soldaten flankiert, um aus den Rändern von am Boden umherliegenden Blättern kleine zirkelrunde Scheiben auszuschneiden, welche sie alsdann lotrecht zwischen den Mandibeln haltend in ihre unterirdischen Gänge trugen. Sjöstedt vermuthet nun, in dieser noch unbekannten Termitenart eine (gleich südamerikanischen Ameisen) pilzanbauende Form beobachtet zu haben und wünscht, die Aufmerksamkeit der in Kamerun reisenden Entomologen und Mykologen auf das Thier gelenkt zu sehen (siehe: „*Termes Lilljeborgi*, eine neue, wahrscheinlich Pilzanbauende Tagtermite aus Kamerun", in: Festschrift für Lilljeborg, Upsala 1896, Seite 269—280, Tafel 14).

Litteratur.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Redacteur: A. Fauvel. Caen. Tome XV. 1896. No. 10, 11, 12. Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. 2. partie (suite et fin). Pg. 221. — Horvath, G., Note sur le genre Trigonosoma. Pg. 231. — Puton, A., Hémiptères nouveaux. Pg. 232. Observations sur les moeurs de deux Hyménoptères fouisseurs. Pg. 234. — Raffray, A., Note sur les Bryaxides de l'Afrique orientale et de Madagascar. Pg. 237. — Bleuse, L., Nouvelle espèce de Danacaea. Pg. 250. — André, E., Fourmis nouvelles d'Asie et d'Australie. Pg. 251. — Puton, A., Description d'une Cicadine nouvelle. Pg. 265. — Belon, Sur la place systématique du genre Belonilla Wasm. Pg. 266. — Abeille de Perrin, E., Note sur les Buprestides paléarctiques. Pg. 269. — Puton, A., Bibliographie hémiptérique. Pg. 284. — Fleutiaux, E., Deuxième note sur les Megacephalidae d'Australie. Pg. 285. — Melichar, L., Deux Homoptères nouveaux. Pg. 287. — du Buysson, H., Faune Gallo-Rhénane. Elatérides (suite). Pg. 209—224.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Wir liefern in Sonderdrucken die Arbeiten von [24

Ch. Kerremans über Buprestiden:

Buprestides Indo-Malais.
2 parties. Bruxelles 1894—95. gr. in-8. — 3 Mark.

Revision synonymique des genres Steraspis et Chrysaspis.
Bruxelles 1895. gr. in-8. — Mark 2,50.

Buprestides de la Nouvelle-Guinée.
(Viaggio di L. Loria.)
2 parties. Gênes 1892—96. gr. in-8. — 2 Mark.

Enumération des Buprestides recueillis par E. Mogliani à Sumatra et dans les îles Mentawei.
Gênes 1896. gr. in-8. — Mark 1,50.

Buprestides recueillis par V. Bottego dans le pays des Somalis.
Gênes 1896. gr. in-8. — Mark 0,80.

Voyage de M. E. Simon au Venezuela: Buprestides.
Paris 1896. 8. — 1 Mark.

Trachydes nouveaux.
Bruxelles 1896. gr. in-8. — 2 Mark.

Buprestides recueillis dans les Tabacs par les soins de M. A. Grouvelle. — Mexique et Sumatra.
2 parties. Paris 1894—96. 8. — Mark 3,50.

Auch die früher erschienenen coleopterologischen Arbeiten von Kerremans sind bei uns vorräthig.

Internat. Entomol. Verein. [25

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

In unserem Verlage erschien soeben: [27

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.
Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.
Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.
Preis **8 Mark.**

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates
dispositae atque descriptae
a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes
zu dem ermässigten Preise von 24 Mark
(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2.40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. April 1897. No. 8.

Der Nestbau von *Osmia bicolor* Schrk.

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

(Mit Abbildung). [1])

In meinen Beiträgen zur Biologie der solitären Blumenwespen (Apidae) [2]) konnte ich über den hochinteressanten Nestbau der *Osmia bicolor* nur die dürftigen Beobachtungen von Smith, Schmiedeknecht und Hoffer anführen. Inzwischen gelangen mir hier bei Innsbruck eigene Untersuchungen und die Fixirung des Schutzbaues bei dieser hier häufigsten *Osmia*-Art, die ich im folgenden zu weiterer Kenntniss bringe.

Osmia bicolor erscheint bei Innsbruck als erster Frühlingsbote; wenn *Anthrena*-Arten noch schlummern, besuchen die ♂ unserer Biene bereits die Büsche der Erica carnea, die in geschützten Schluchten an den Südgehängen unserer nördlichen bis 2700 mtr. steil ansteigenden Kalkalpen zuerst ihre Blüthen öffnen.

Die frühesten Daten des Erscheinens waren für — ♂: 1. März 1894, 13. März 1895, 15. März 1896, 24. Febr. 1897; ♀: 22. März 1894, 3. April 1895, 22. März 1896, 17. März 1897.

Die spätesten Daten des Fliegens waren für das — ♂: der 28. April 1896 und für das ♀: der 1. Juli 1896.

Während die ♂ fast nur an Erica (ausser auf Steinen und an Baumstämmen, wo sie sich gerne sonnen) getroffen werden, besucht das ♀ ausser dieser Blume, die ihr wohl besonders viel Nektar liefert, auch sehr gerne Potentilla verna, welcher sie den zur Brutversorgung nöthigen Pollen

---

[1]) Die schwierige photographische Aufnahme dieses Nestbaues verdanke ich der Güte und Ausdauer des Herrn Sparkassenrendanten Friedr. Plaseller in Innsbruck.

[2]) Zoolog. Jahrb. Abth. f. Systemat., Geogr., Biolog. d. Thiere, V. p. 840.

entnimmt, mit dem sie oft über und über beladen und entstellt ist, so dass die rothe Behaarung ihres Abdomen, die sonst eigenartig zu der schwarzen von Kopf und Thorax kontrastirt, fast gelb erscheint.

Die Nistplätze fielen mir in den ersten Jahren meines Hierseins nicht auf, da die von mir reichlich ausgelegten *Helix*-Gehäuse (meist *pomatia*), nur von der *Osmia aurulenta* besiedelt wurden. Durch Zufall sah ich später im Hallthal am Wege zum Salzbergwerk ein *Osmia bicolor* ♀ ein Kiefernadelpaar fortschleppen und auffliegen. Die Last verhinderte das Thierchen am schnellen Flug; ich konnte ihm deshalb mit den Augen folgen und auf diese Weise seinen Nistplatz, der nur 7—8 mtr. von der Nadelsammelstelle entfernt war, entdecken. Hier fand ich ein Gehäuse wahrscheinlich der *Helix nemoralis*, welches theilweise durch einen zeltartigen Bau von in einander gefügten, doppelten Kiefernadeln verhüllt war.

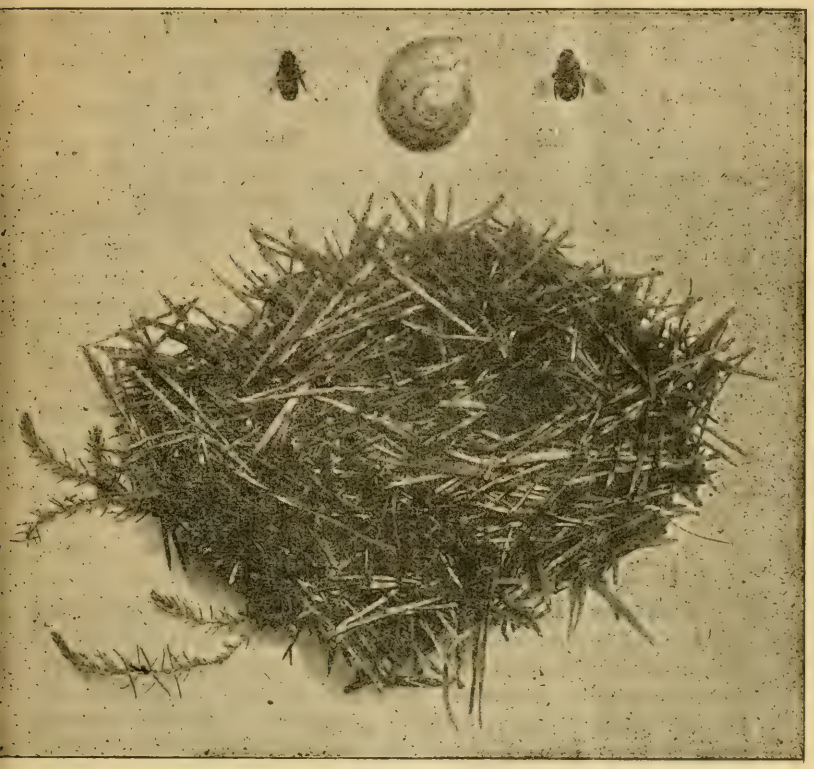
Der Platz war ein schwach gegen Süden gewendeter Abhang längs der Fahrstrasse, mit einzelnen Kiefern und nicht üppigem Graswuchs bestanden; in 1—1 ½ mtr. Entfernung von der kahlen Fahrstrasse lief jederseits ein Lattenzaun. In der Nähe dieser Zäune legte ich darauf im Herbste ca. 150 leere Gehäuse der *Helix nemoralis* und *hortensis* aus und hatte die Freude, im Sommer 1896, der infolge seines reichen Niederschlages der Bienenentwicklung nicht günstig war, an 30 fertige *Osmia*-Bauten zu finden, wie die beigefügte Abbildung auf Seite 115 ein solches zeigt.

Von diesen eigneten sich gemäss ihrer Lage und Bauart 14 zur Conservirung mit hellem Spirituslack, welche auch nach einigen warmen, trockenen Tagen, die alle Feuchtigkeit verdunsten liess, Anfang Juli mit Erfolg vorgenommen wurde. Die weiter folgenden, sonnigen Tage förderten die Erhärtung vollends und liessen die Herausschälung aus dem grasbewachsenen Boden mit Erfolg vornehmen; sie lieferte noch 10 gut erhaltene und festverbundene Nestbauten.

An Besonderheiten sind bemerkenswerth:

1. dass *Osmia bicolor* im April und Mai ihre Schneckengehäuse herrichtet, mit Futter versorgt und mit Eiern belegt und je nach Witterung und Nahrungsreichthum eine grössere oder geringere Anzahl Nester fertigstellt. Die von mir untersuchten Gehäuse enthielten 3—4 Zellen, deren Scheidewände aus zerkauten Pflanzenblättern gebaut waren, ebenso die Verschlusswand oder den Deckel, welcher das Innere gegen die Aussenwelt abschliesst und nach innen einen leeren

Raum von 5 mm Länge zwischen sich und der ersten Zellwand, zur Abwehr etwaiger Schmarotzer (Ichneumoniden) lässt. Die Cocons sind nicht sehr fest gebaut.



Osmia bicolor ♂♀, Nest in *Helix*-Gehäuse mit dem Schutzbau von Kiefernadeln; $^3/_4$ nat. Gr.

2. Der Schutzbau wird nach meinen Beobachtungen erst im Laufe des Juni für alle belegten Gehäuse hergerichtet und zwar werden die Kiefernadeln zuerst nach Art von Zeltstangen aneinander gelegt und über das Schneckengehäuse errichtet, später werden dann die Nadeln kreuz und quer eingeschoben mit auffallender Berücksichtigung, dass die Spitzen der Nadeln nach aussen stehen und so eine Art Schutz gegen die Mäuler von weidendem Rindvieh, Schafen und Ziegen gewähren. Von einer Verklebung der Nadeln durch die Biene (s. Smith l. c.) konnte ich bisher nichts

bemerken, wohl aber das Ineinanderschieben der doppelten Kiefernadeln (s. d. Abbild. am oberen Rande). Anfang Juli dürften hier alle Nester sammt Schutzbau vollendet sein. Die Entwicklung der jungen Brut ist bis September abgeschlossen, da im Herbste alle Insassen vollkommen ausgebildet waren, um im folgenden Frühling sogleich ins Freie gehen zu können.

3. *Osmia bicolor* ♀ lässt deutlich beim Blumenbesuch erkennen, wie sie Nektar für Nahrung und Brut von Erica, Viola, Lotus und and. entnimmt, den Pollen aber von Crocus, Potentilla und and. einsammelt.

4. *Osmia bicolor*, obwohl hier überall häufig, legt doch nur an ganz bestimmten, günstig gelegenen Lokalitäten ihre Nester an und zwar gerne kolonieartig.

5. Auch *Osmia bicolor* bestätigt die Beobachtung der meisten Autoren, dass manche Nester nur ♂, andere nur ♀ enthalten; in der Regel enthält die äusserste Zelle auch bei den weiblichen Nestern ein ♂.

6. Als Schmarotzer wurde *Chrysis trimaculata* Foerst. (*aerata* Dlb.) beobachtet, die aber nur von März bis Mai fliegt.

Ein neuer *Carabus* aus China,

beschrieben von Dr. Roeschke (Berlin).

Carabus Kolbei mihi: *Supra viridis, thorace lyriformi, paulo longitudine latiore, disco aenescente; elytris valde elongato-ovalibus, tricostatis, costis nigris impressionibus viridibus interruptis, interstitiis granulis minutis triseriatim dispositis. Subtus niger, nitidus, prothoracis lateribus violaceo-cupreis.*

China. 23 mm. thor. 5 (long.): 5 3/4 (lat.) mm. elytr. 17 : 9 mm. 1 ♀ in Mus. Berol.

Caput: Palpi labiales articulo penultimo multisetoso, ultimo securiformi. Mentum dente magno acuto, lobos laterales valde superante. Gula setis non instructa. Mandibulae longae apice parum curvatae. Labrum et frons sicut in Coptolabris. Caput angustum, longum, sulcis frontalibus brevibus, oculos prominulos non attingentibus, margine orbiculari tenui, strigis iuxta oculos fere absentibus, vertice punctis rugulisque asperulo, collo pone oculos constricto et transversim ruguloso. Antennae graciles medii corporis longitudine, articulo 1° setigero tertio breviore, 2° dimidio tertii et paulo quarto breviore, 4° apice piloso.

Thorax perparum convexus fere planus, lyriformis, antice paulo angustior quam postice, apice excisus, basi bisinuatus, lateribus antice rotundatis (summa latitudine paulo ante medium), postice sinuatis, angulis anterioribus subrotundatis, posterioribus prominulis, fere rectangulis, declivibus; marginibus lateralibus vix explanatis, parum reflexis postice vix fortius quam antice, duobus punctis setigeris utrinque instructis; disco aequaliter punctato-rugoso, linea media conspicua, ante basim transversali et utrinque tenui longitudinali impressione.

Elytra elongato-ovata, pone medium dilatata, ante apicem subsinuata, apicibus ipsis rotundatis, convexa, longitudinaliter parum profunde punctata, interstitiis secundariis et tertiariis seriato-granulosis, primariis (4. 8. 12.) costis nigris saepe fossulis rotundis viridibus interruptis.

Corpus infra nigrum nitidum, lateribus modo prothoracis violaceo-cupreis, fere laeve, impunctatum, abdomine strigis ventralibus nullis, punctis ordinariis utrinque compluribus. — Pedes graciles, tibiis anticis sine sulco dorsali, articulo primo tarsorum posticorum basi triangulariter compresso.

Gehört in die Nähe von *Pseudocoptolabrus*, *Megodontus* und *Aulacocarabus* (sensu Reitteri); unterscheidet sich von den beiden ersteren Untergattungen durch die Primärrippen, von der letztgenannten Untergattung durch den langen, spitzen Kinnzahn, der bei *Aulacocarabus* durch eine starke breite und runde Hervorragung ersetzt wird. Ich kenne leider *Pseudocoptolabrus taliensis* Fairm. nicht und kann daher auch nicht entscheiden, ob *C. Kolbei* ihm sehr nahe steht, was ich jedoch vermute.

Der Kopf zeigt nahe Verwandtschaft mit *Coptolabrus*, die Flügeldeckenstruktur erinnert an *C. septemcarinatus* und *exaratus*, nach Form des Halsschildes und der Flügeldecken sieht er wie ein spanischer *Chrysocarabus* aus (*C. splendens* var. *Whitei* Deyr.)

Herrn Custos Kolbe zu Ehren benannt.

Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrussland).

Von L. Krulikowsky.

Zu dem Aufsatze im N. 4. der Entomologischen Nachrichten kann ich jetzt noch 81 Arten hinzufügen. Diese Dipteren sind in verschiedenen Jahren bei den Städten

Sarapul und Malmisch von mir gesammelt und von Herrn J. Portschinsky liebenswürdiger Weise bestimmt, da ich mich selbst nicht mit den Insecten dieser Ordnung beschäftige.

1. *Bibio marci*, L.
2. *Bibio pomonae*, F.
3. *Bibio hortulanus*, L.
4. *Bibio clavipes*, Mg.
5. *Pedicia rivosa*, L.
6. *Idioptera fasciata*, L.
7. *Pachyrhina iridicolor*, Schum.
8. *Pachyrhina crocata*, L.
9. *Xylophagus cinctus*, Deg.
10. *Stratiomys equestris*, Mg.
11. *Stratiomys chamaeleon*, Deg.
12. *Chrysomyia polita*, Sc.
13. *Oxycera trilineata*, F.
14. *Empis opaca*, F.
15. *Chrysops relictus*, Mg.
16. *Chrysops quadratus*, Mg.
17. *Haematopota italica*, Mg.
18. *Tabanus tarandinus*, L.
19. *Tabanus autumnalis*, L.
20. *Leptis scolopacea*, L.
21. *Anthrax morio*, L.
22. *Bombylius ater*, Sc.
23. *Bombylius discolor*, Mik.
24. *Bombylius major*, L.
25. *Bombylius cinerascens*, L.
26. *Systoechus autumnalis*, Pall.
27. *Laphria flava*, L.
28. *Laphria gilva*, L.
29. *Asilus crabroniformis*, L.
30. *Antipalus varipes*, Mg.
31. *Leptogaster cylindricus*, Deg.
32. *Lasiopogon cinctus*, F.
33. *Dasypogon diadema*, F.
34. *Spilomyia vespiformis*, L.
35. *Syritta pipiens*, L.
36. *Xylota femorata*, L.
37. *Xylota pictipes*, Loew.
38. *Melophilus floreus*, L.
39. *Eristalis intricarius*, L.
40. *Eristalis apiformis*, Fall.
41. *Eristalis tenax*, L.
42. *Eristalis arbustorum*, L.
43. *Volucella bombylans*, L.
44. *Volucella pellucens*, L.
45. *Volucella inanis*, L.
46. *Doros conopseus*, F.
47. *Chrysotoxum festivum*, L.
48. *Syrphus pyrastri*, L.
49. *Syrphus arcuatus*, Fall.
50. *Syrphus vitripennis*, Mg.
51. *Syrphus nitidicollis*, Mg.
52. *Melanostoma mellina*, L.
53. *Melithreptus taeniatus*, Mg.
54. *Dalmannia aculeata*, L.
55. *Sicus ferrugineus*, L.
56. *Gymnosoma rotundata*, L.
57. *Echinomyia grossa*, L.
58. *Echinomyia fera*, L.
59. *Echinomyia tesselata*, F.
60. *Micropalpus vulpinus*, L.
61. *Nemoraea caesia*, Fall.
62. *Exorista excisa*, Fall.
63. *Blepharipa scutellata*, R. D.
64. *Dexia canina*, L.
65. *Microphthalma europaea*, Egg.
66 *Sarcophaga cruentata*, F.
67. *Cynomyia mortuorum*, L.
68. *Cynomyia alpina*, Zett.
69. *Pollenia azurea*, Fall.
70. *Pollenia groenlandica*, Zett.
71. *Somomyia caesar*, L.
72. *Pyrellia serena*, F.
73. *Stomoxys calcitrans*, L.

74. *Cyrtoneura hortorum*, Fall.
75. *Homalomyia incisurata*, Zett.
76. *Scatophaga merdaria*, F.
77. *Helomyza olens*, Mg.
78. *Sapromyza rorida*, Fall.
79. *Leria caesia*, Mg.
80. *Palloptera saltuum*, L.
81. *Ornithomyia avicularia*, L.

Herr J. Portschinsky bemerkt hierzu, dass *Dasypogon diadema* eine südliche und *Xylota pictipes* eine nordische und wahrscheinlich auch sibirische Form ist.

Entomologica varia

von Dr. Kriechbaumer in München.

Ichneumon condecoratus Gr.

In meinem Artikel „Ueber einige vermuthliche Pseudo-Europäer etc." in der Stett. Ent. Zeit. 1874. p. 41 habe ich auch den angeblich um Dresden gefangenen *Ichn. condecoratus* Gr. als eine vermuthlich irrthümlich für europäisch angegebene Art bezeichnet. Ich habe auch seit dieser Zeit ebenso wenig wie früher ein Ex. dieser Art gesehen oder selbe in irgend einem Werke erwähnt gefunden. In einer jüngst erhaltenen Sendung von Schlupfwespen, die H. Dr. Graeffe um Triest gefangen, fand ich nun mit der Etiquette „Triest 25. 3. 96" ein dieser Art sehr ähnliches ♀, dessen Abweichungen von Gravenhorst's Beschreibung wohl kaum mit Sicherheit entscheiden lassen, ob es als blosse Varietät genannter Art oder als jedenfalls sehr verwandte besondere Species zu betrachten sey. Ich muss daher auf diese Abweichungen von der Gravenhorst'schen Art näher eingehen.

Gravenhorst hat sich bei dieser seiner Art eine Inkonsequenz zu Schulden kommen lassen, indem er selbe zu seiner Sectio XI stellte, denn zu den Merkmalen dieser Sektion gehört auch das am Ende ihrer Charakteristik angegebene „*ano albo*", was bei dieser Art nicht zutrifft. Wäre bei dem von ihm beschriebenen Ex. das Ende des Hinterleibes weiss oder ein weisser Fleck auf demselben vorhanden gewesen, so würde er das, wenn auch nicht in der Diagnose, doch in der Beschreibung angegeben haben, wie er es bei den andern Arten thut, bei welchen jenes der Fall ist. Grösseres Bedenken könnte der Umstand verursachen, dass Gravenhorst von weissen Augenrändern nicht die geringste Erwähnung macht, während bei dem

vorliegenden Ex. die Augenränder der Stirne und des Scheitels entschieden weiss, letztere von ersteren kaum abgesetzt und fleckartig erweitert sind, während erstere etwas unter die Fühler hinabreichen und dann in die rothe Grundfarbe übergehen. Ich möchte nun diese Färbung der Augenringe für eine eigentlich männliche und hier nur ausnahmsweise vom ♀ angenommene halten. Die Richtigkeit dieser Erklärung könnte allerdings nur durch Auffindung einer grösseren Anzahl von Ex. beiderlei Geschlechts bestätigt oder widerlegt werden. Die Augen sind schwarz, nur am Innenrande grau. Der weisse Fühlerring ist auf das 11.—13. Glied beschränkt. Das Schildchen hat nur an der Spitze 2 gelbe Punkte, das Hinterschildchen gar nichts Gelbes. Das Flügelmal ist mehr braun als roth, die areola 5-seitig, vorne breit genug abgestutzt, dass man zweifeln könnte, ob sie auch dreiseitig (jedenfalls nur *subtriangularis*) vorkommen kann. Die Hüften sind schwarz, die vorderen unten roth, die Schenkelringe schwarz mit rothem Rande; von Gelb ist weder an Hüften noch an Schenkelringen eine Spur, was auf eine rein weibliche Färbung schliessen lässt, während das Gravenhorst'sche Ex. auf eine starke Beimischung männlichen Charakters deutet; an den Schienen ist das oberste Viertel weiss. Segment 4 hat an der Basis 2 undeutliche schwarze Flecke. Gravenhorst nennt die Legröhre (aculeus) „*subexsertus*"; bei vorliegendem Ex. ist sie deutlich vorragend, wenigstens wie bei *ruficeps*, bei dem er sie „*exsertus brevis*" nennt.

Wenn das hier Gesagte über die fragliche Gravenhorst'sche Art auch noch nicht volle Klarheit verschafft, leitet selbes doch vielleicht auf die richtige Spur, durch deren Verfolgung selbe erreicht werden kann. Bestätigt sich die Identität, so haben wir in diesem *condecoratus* eine südeuropäische, in Deutschland aber wahrscheinlich nicht vorkommende Art.

Ichneumon declinans m. ♀ ♂.

♀. *Niger, femoribus omnibus, tibiis anterioribus cum basi posticarum tarsisque anticis rufis, puncto seu lineola in apice superiore orbitarum frontalium, scutello et annulo antennarum albis; antennis subfiliformibus, ante apicem incrassatis, apice ipso acuminatis, tibiis tarsisque posticis solito longioribus et fortioribus, postpetiolo aciculato, gastrocoelis mediocribus, foveiformibus, parum impressis, alarum stigmate piceo.*

Long. 13 mm.

♂ differt palparum maxillarium articulis intermediis orbitisque facialibus albis, scutello nigro apice albo, antennis setaceis totis nigris, articulis subnodulosis.

♀ Kopf quer, hinter den Augen schwach gerundet-verschmälert; Gesicht besonders oben grob und theilweise runzelig punktirt. Mittelrücken und Brustseiten ebenso; Schildchen ebenfalls grob aber sparsam und zerstreut punktirt; oberes Mittelfeld des Hinterrückens ziemlich gross, 6-seitig, nadelrissig, hintere Leiste gebrochen bogenförmig, die oberen Seitenfelder deutlich getrennt, die vorderen fein, die hinteren sehr grob runzelig punktirt, das hintere Mittelfeld undeutlich fein runzelig, durch 2 Längsleisten in 3 Theile geschieden; von Seitendornen kaum eine Spur. Hinterleib länglich eiförmig, der Hinterstiel in der Mitte ziemlich grob nadelrissig, Segment 2 und 3 stark und dicht punktirt, matt, 2 an der Basis noch etwas nadelrissig, die folgenden Segmente feiner punktirt und daher glänzender; Legröhre etwas vorragend. Flügel etwas bräunlich getrübt, Mal pechbraun, areola 5-seitig, etwas länger als breit, die rücklaufende Ader ausser der Mitte des Hinterrandes aufnehmend.

Das ♂ ist etwas missgebildet, das obere Mittelfeld kurz halbeiförmig, fast ganz glatt und glänzend, ebenso der Hinterstiel, die mittleren Segmente stark eingeschnürt.

Ein gut erhaltenes ♀ und ein defektes, offenbar etwas missgebildetes ♂ erhielt ich mit mehreren andern Schlupfwespen aus dem Universitäts-Museum in Graz zur Bestimmung. Ein Fundort war leider nicht angegeben und ich kann daher nicht sagen, ob die Thiere aus dortiger Gegend stammen.

Anmerkung. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Art zu den Ichn. oxypygis gehört. Hier erinnern die kräftigen Hinterbeine und deren Farbe zunächst an *Hoplismenus lamprolabus* Wsm., mit welchem die Art auch in der Form und Färbung des Hinterleibes sowie in der Grösse übereinstimmt, während Form und Farbe der Fühler sowie die fast gänzlich fehlenden Rückendornen jeden Gedanken an eine Verbindung mit dieser Gattung fern halten und auf die eigentliche Gattung *Ichneumon* verweisen. Hier zeigen sich aber neue Schwierigkeiten bei der Frage, in welche Gruppe dieser Gattung die Art gestellt werden muss. Die ganz schwarze Farbe des Hinterleibes und der nadelrissige Hinterstiel verweisen sie unstreitig in die erste Abth. Wesmael's, aber die 2 kleinen hellen Punkte oder Fleck-

chen, die bei den Arten dieser Abtheilung in der Regel auf dem Scheitel stehen, sind hier auf das obere Ende der Stirne hinabgerückt und reichen kaum über die Höhe des mittleren Nebenauges hinauf. Im Übrigen müsste die Art nach Wesmael zu 1AA gebracht werden. Sie bildet also wohl eine besondere Unterabtheilung dieser letzteren Gruppe. Nach Berthoumien gehört sie in die Gruppe „*lineator*"; hier würde man bis 35 kommen, aber keine der beiden dazu gehörigen Arten für damit identisch halten können.

Noch ist zu bemerken, dass die Hinterbeine auch grosse Aehnlichkeit mit denen von *Eurylabus dirus* zeigen, der aber zu den Ichn. platyuris gehört, welche in der Hinterleibsbildung mit den amblypygis übereinstimmen und sich ausserdem noch durch den beiderseits sackartig erweiterten Hinterkopf auszeichnen.

Catoglyptus fuscicornis Gr. u. *foveolator* Hgr.

Als Holmgren letztere Art auf- und ersterer gegenüberstellte, hatte er wohl keine Ahnung, welche Verlegenheiten er dadurch den Determinatoren hierher gehöriger Thiere bereitete, indem nicht selten Exemplare vorkommen, deren Merkmale theilweise auf erstere, theilweise auf letztere Art passen, so dass es unmöglich wird, eine sichere Entscheidung zu treffen, welcher derselben sie angehören. Holmgren hat einerseits nicht gehörig beachtet, welche Merkmale auf Geschlechtsunterschied beruhen, andererseits, ob die angegebenen Unterschiede nicht durch Zwischenformen verbunden und dadurch werthlos werden. Er hat auch nicht an die unbestreitbare Thatsache gedacht, dass das eine Geschlecht einzelne oder mehrere Merkmale des andern annehmen und so diesem mehr oder weniger ähnlich werden kann. Ich bin nun nach Untersuchung zahlreicher Exemplare beiderlei Geschlechts und unter Berücksichtigung der eben erwähnten Verhältnisse zu der Überzeugung gekommen, dass die beiden angeblichen Arten nicht als solche getrennt werden können und will versuchen, durch Zergliederung der Holmgren'schen Beschreibungen und Darlegung der in selben mir aufgestossenen Bedenken die Richtigkeit meiner Ansicht wahrscheinlich zu machen.

Einen wesentlichen Unterschied zwischen „*nitidulus*" und „*parum nitidus*" wird wohl niemand herausfinden können. Zwischen (*segmento primo abdominis in medio*) „*profunde canaliculato*" und „*canalicula parum distincte*" ist keine scharfe Grenze vorhanden und schwanken

manche Exemplare zwischen beiden; ersteres ist in der Regel mehr beim ♂, letzteres mehr beim ♀ der Fall. Auf den Unterschied zwischen „*alarum areola minuta triangulari*“ und „*areola triangulari*“ wird niemand einen Werth legen, der nur einige Erfahrungen über die Veränderlichkeit dieses Merkmales gemacht hat. Das erste Fühlerglied soll beim ♂ des *fuscicornis* unten gelb seyn, bei dem des *foveolator* nicht; ich betrachte ersteres als die normale Färbung des ♂, letzteres als Annahme weiblicher Färbung. Die vorderen Schenkelringe (bei var. 2 auch die vorderen Hüften) sollen bei dem ♂ von *foveolator* unten gelblich seyn (gleich darauf heisst es aber „*pedibus anterioribus rufescentibus, coxis et trochanteribus supra nigris*“), bei dem von *fuscicornis* Hüften und Schenkelringe theilweise gelb seyn; wer kann da einen sicheren Unterschied herausfinden? Beim ♂ von *foveolator* heisst es „*tarsis posticis basin versus testaceis*“, bei *fuscicornis* „*annulo tarsorum posticorum pallide stramineo.*“ Letzteres ist offenbar die Normalform des ♂, ersteres ist mir überhaupt bei keiner der beiden Arten noch vorgekommen; sollte da etwa eine Verwechselung mit *C. Ulrichi* zu Grunde liegen? Dagegen scheint Holmgren die gar nicht seltenen ♂ mit ganz schwarzen (also weiblich gefärbten) Hinterfüssen gar nicht gekannt zu haben. Die Unterscheidung seiner ♂ nach der Farbe der Hinterfüsse ist also ganz unbrauchbar.

Bezüglich der ♀ kann ich in Holmgren's Diagnose und Beschreibung nur den Unterschied herausfinden, dass die Fühler bei *foveolator* in der Mitte unten rothbraun und die Hinterfüsse weiss geringelt, bei *fuscicornis* die Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes fast ganz rostroth (*rufoferrugineae)* sind. Seine ♀ von *foveolator* sind also offenbar Individuen mit männlicher Färbung der Hinterfüsse.

Man sollte nun aus dem Namen *foveolator* schliessen, der Hauptunterschied der so benannten Art bestände in den Gruben an der Basis des 2. Hinterleibssegmentes; nun ist aber dieses Merkmal nicht einmal in die Diagnose aufgenommen und in der Beschreibung stark abgeschwächt, indem es heisst „*subtrifoveolato, foveolis tamen interdum obsoletis*“. Dadurch verliert auch dieses Merkmal alle Sicherheit und Bestimmtheit. Ich glaube sowohl die Rückenfurche des ersten Segmentes als auch die Grübchen des zweiten in so ferne für männliche Merkmale dieser Art halten zu dürfen, als sie in der Regel bei diesem Geschlechte viel deutlicher entwickelt sind als beim ♀.

Thomson (Op. ent. p. 923) charakterisirt die beiden Arten in folgender Weise:

C. foveolator (Holmgr.): *clypeo profunde discreto, nervulo antefurcali; ♂ facie fere tota flava.*

C. fuscicornis (Grav.): *mesopleuris subopacis, rugoso-punctatis, nervulo interstitiali; ♂ clypeo et facie nigris, hac vitta infera orbitali citrina.*"

Dazu erlaube ich mir Folgendes zu bemerken: 1. Das erste Merkmal jeder Art hat keinen Gegensatz bei der anderen. 2. Die Einmündung des nervulus vor oder in die Basalader ist hier ein ganz unzuverlässiges Merkmal. 3. Das ♂ von *fuscicornis* besteht sicher nur aus Individuen, deren Gesicht in die weibliche Färbung übergeht, während das des *foveolator* (mit Weglassung des „*fere*", das die Grenze zwischen den ♂ der beiden Arten unsicher macht) die ♂ mit normaler Gesichtsfärbung enthalten würde.

Förster hat für die hiehergehörigen Thiere die Gattung *Gausocentrus* gebildet; in seiner Sammlung findet sich der *foveolator* Hgr., aber nicht der *fuscicornis* Gr., dagegen stecken in derselben noch 4 von ihm benannte, aber nicht beschriebene Arten, nämlich 1. ein von mir erhaltenes, am 26. 6. 54 um Kreuth gefangenes ♀ als *G. consectator*, 2. ein ebenfalls von mir erhaltenes, am 11. 7. 54 um Tegernsee gefangenes ♂ mit schwarzen Hinterfüssen als *G. dolosus*, dann noch 3. 2 ♀ als *G. areolator* und 4. eines als *G. tristis*. Ich vermag diese 4 angeblichen Arten, die als unbeschrieben ohnehin werthlos sind, von *fuscicornis* Gr. nicht zu unterscheiden. Dagegen ist der *Catoglyptus Ulrichi* Tschek (Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. in Wien 1868 p. 437) als gute zweite Art in diese Gruppe zu stellen.

Beitrag zur Hemipterenfauna Kleinasiens.

Von K. Escherich, Dr. med. et phil.

Während eines fast 4 monatlichen Aufenthaltes im Sommer 1895 in dem centralen Hochlande Kleinasiens, speziell in der Umgebung von Angora, sammelte ich in Gemeinschaft mit Herrn Prof. Dr. L. Kathariner eine Anzahl Hemipteren, die Herr Custos A. Handlirsch in Wien zu bestimmen die Güte hatte.

Wie aus der folgenden von letztgenanntem Herrn zusammengestellten Liste zu ersehen ist, sind wenige spezifisch östliche Formen darunter, sondern handelt es sich meist um

weit verbreitete, in ganz Europa vorkommende Arten. Von den 56 Arten ist eine einzige „anatolisch"; 3 waren bisher auch aus Syrien und dem Caucasus bekannt, 5 aus Griechenland, Südrussland und dem Caucasus, 1 nur aus Südrussland, 15 kommen in ganz Südeuropa vor, während die übrigen 31 Arten über ganz Europa verbreitet sind.

Ein ganz ähnliches prozentuales Verhältnis in Bezug auf die geographische Verbreitung konstatierte H. Krauss[1]) bei dem von mir gesammelten Orthopteren-Material; dasselbe trifft zu bei den Coleopteren[2]) und auch bei den Hymenopteren, wie ich aus dem von Kriechbaumer bestimmten Material ersehen konnte; jedenfalls liessen sich ziemlich übereinstimmende Verhältnisse auch bei anderen Tierklassen konstatieren. Doch dürfte schon aus den wenigen mitgeteilten Fällen zur Genüge hervorgehen, wie eng sich die Fauna Kleinasiens an die europäische, spez. die mediterrane Fauna anschliesst und wie Unrecht solche Cataloge handeln, welche zwar den Caucasus und Armenien mit berücksichtigen (bei Behandlung der Fauna Europas), Kleinasien dagegen ausschliessen. —

Ueber die Lage, Vegetation, Temperaturverhältnisse etc. der von mir bereisten Gegend machte ich sowohl in der Coleopteren-Fauna (l. c.) als auch in meinem Reise-Bericht[3]) ausführlich Mitteilung und erlaube ich mir, die sich dafür interessierenden Leser darauf hinzuweisen.

In folgendem die Liste der von uns gesammelten Hemipteren (nach A. Handlirsch):

Pentatomidae.

Eurygaster Hottentottus Germ.	Eur. tota.
— *integriceps* Put.	Graec. It. Ross. Syr.
— *Maurus* L.	Eur. tota.
Trigonosoma rustica Fabr.	Eur. mer.
Graphosoma lineata L.	Eur. tota.
Corimelaena scarabaeoides L.	Eur. tota.
Cydnus nigritus Fabr.	Eur. t.
Brachypelta aterrima Först.	Eur. t.

[1]) Zoologische Ergebnisse etc. Zoolog. Jahrb. Abt. Syst. 9. Bd. 557.

[2]) Escherich, K. Stett. ent. Zeit. 1897. p. 1—64.

[3]) Escherich, K. „Eine Reise nach Kleinasien", Ber. Senkenberg. Ges. 1897 und „Aus Kleinasien". Beilage zur Allgemein. Zeitung 1896. No. 8.

Sehirus morio L.	Eur. mer.
— *dubius* Scop.	Eur. t.
— *bicolor* L.	Eur. t.
— *sexmaculatus* Ramb.	Eur. mer.
Mustha longispinis Reut.	As. min.
Dyroderes marginatus Fabr.	Eur. mer.
Peribalus vernalis Wolff.	Eur. t.
Rhombocoris syriacus Mayr.	Syr. Caucas.
Carpocoris fuscispinus Boh.	Eur. t.
— *nigricornis* Fabr.	Eur. t.
Dolycoris baccarum L.	Eur. t.
Aelia albovittata Fieb.	Syr.
— *virgata* Klug.	Turc. Graec. Ross.
— *rostrata* Boh.	Eur. t.
Eurydema Fieberi Schumm.	Eur. mer.
— *rugulosa* Dohrn.	Syr.
— *ornata* L.	Eur. t.
— *festiva* L.	Eur. mer.
— *oleracea* L.	Eur. t.
Rhaphigaster griseus Fabr.	Eur. t.
Jalla dumosa L.	Eur. t.
Zicrona coerulea L.	Eur. t.

Coreidae.

Enoplops disciger Kolen.	Graec. Cauc. Syr.
Syromastes marginatus L.	Eur. t.
Verlusia quadrata Fabr.	Eur. t.
Coreus denticulatus Scop.	Eur. t.
Maccevethus errans Fabr.	Eur. m.
Therapha hyoscyami L.	Eur. t.

Lygaeidae.

Lygaeus militaris Fabr.	Eur. t.
— *equestris* L.	Eur. t.
— *saxatilis* Scop.	Eur. t.
Arocatus melanocephalus Fabr.	Eur. t.
Microtoma carbonaria Ross.	Eur. t.
Geocoris erythrocephalus Lep.	Eur. mer.
Pyrrhocoris apterus L.	Eur. t.

Tingididae.

Tingis pyri Geoffr.	Eur. t.

Capsidae.

Brachytropis calcarata Fall.	Eur. t.
Camptobrochis Falléni Hahn.	Eur. t.
Capsus trifasciatus L.	Eur. mer.
Halticus pallicornis Fabr.	Eur. t.

Reduviidae.

Oncocephalus squalidus Rossi.	Eur. mer.
Harpactor iracundus Scop.	Eur. mer.
Pirates stridulus Fabr.	Eur. mer.
Nagusta Goedeli Kolen.	Cauc. Graec. Hung.

Cicadidae.

Cicada plebeja Scop.	Eur. mer.
Cicadatra hyalina Fabr.	Ross. mer. Graec.
— *Algheos* Fieb.	Ross. mer.
Cicadetta tibialis Panz.	Eur. mer.

Litteratur.

Természetrajzi Füzetek (Naturhistorische Hefte), herausgegeben von Alex. Mocsáry, 20. Band, 1897, Theil 1 und 2. Budapest, 1. Febr. 1897.

Entomologischer Inhalt:

H. Friese, Monographie der Bienengattung Panurgus Panz. (Palaearktische Formen). S. 78–102. — G. Horváth, Biographie de Jean Frivaldszky (avec portrait). S. 1—16, 252—255. — J. Pável, Neue Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Ungarn. S. 71—77; 256. — J. Pungur, Beiträge zur Ernährung der Vespa germanica Fabr. S. 146—148; 257—259. — O. Schmiedeknecht, Die Ichneumoniden-Gattung Hemiteles mit einer Übersicht der europäischen Arten. S. 103–135. — J. Thalhammer, Dipteron novum ex Hungaria. S. 145. — F. M. van der Wulp, Zur Dipteren-Fauna von Ceylon (Tab. III). S. 136—141.

Actas de la Sociedad Española de Historia Natural, Madrid, 1897 (erscheinen fernerhin allmonatlich, ausser im Juli und August). Januar 1897 Seite 1—48, Februar 1897 Seite 49—80.

Entomologischer Inhalt:

Ign. Bolívar, Taeniosoma Sanchezi, un nuevo género en la tribu Bacteridae (Brunner) en Filipinas. S. 29—32 (mit Textfigur

S. 32). — Derselbe, Un nuevo libro publicado por Dr. Manuel Paulino d'Oliveira: Catalogue des Hémiptères du Portugal, Coimbra 1896. S. 72—74. — J. M. Dusmet, Lista de algunos insectos (Hemípteros 32, Ortópteros 16, Dípteros 22) recogidos en Ambel (provincia de Zaragoza). S. 75—76. — Medina, Eumenes mediterraneus Kriechb. = E. pomiformis Rossi. S. 80.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. No. 404, 405, 406, 407. (Vol. 30.) January, February, March, April 1897.

Inhalt: Rickard, J. C., Fungi Parasitic on Butterflies (with illustration). Pg. 1. — Fountaine, Margaret E., Notes on the Butterflies of Sicily. Pg. 4. — Smith, G. W., The Senses of Insects. Pg. 11. — Cockerell, T. D. A., Descriptive Notes on two Coccidae. Pg. 12. — Adkin, R., Varieties of Abraxas grossulariata (with illustration). Pg. 25. — Elwes, H. J., On naming Geographical Varieties. Pg. 26. — Burr, M., Notes on British Orthoptera. Pg. 28. — Lucas, W. J., Dragonflies in 1896 (with illustration). Pg. 29. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. (Cont.) Pg. 36, 58, 104. — Wailly, A., Silkproducing Lepidoptera. (Concl.) Pg. 39. — Bedford, F. P., Aberrations of Epinephele hyperanthus (with illustrations). Pg. 49. — Smith, J. B, Fungi versus Androconia. Pg. 50. — Mayer, A. G., The probable chemical and physical nature of the Pigments of Lepidoptera. Pg. 51. — Harcourt-Bath, W., The probable causes of the decadence of British Rhopalocera. Pg. 55. — Shipp, J. W., On the genus Gymnopleurus Illiger; with a List of Species and Descriptions of two new Genera. Pg. 62. — Lepidoptera in 1896. Pg. 67, 107. — Harcourt-Bath, W., On the subordinate influence of climatal conditions in deciding the morphological characters, with special reference to the Rhopalocera. Pg. 97. — Conquest, G. H., and Jefferys, T. B., The probable causes of the decadence of British Rhopalocera. Pg. 102. —

Notes and Observations. Pg. 14, 44, 74, 119.
Captures and Field Reports. Pg. 18, 48, 80, 122.
Societies. Pg. 20. — Obituary (J. B. Hodgkinson). Pg. 124.

Druck von Otto Dornblüth Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien und ist von uns zu beziehen: [28

F. F. Kohl

Die Gattungen der Sphegiden.

Mit 7 Tafeln und 90 Abbildungen im Text. Hoch-4.

Preis 15 Mark (anstatt des Ladenpreises von M. 23,40.

Auch die übrigen hymenopterologischen Arbeiten Kohl's sind vorräthig.

In unserem Verlage erschien:

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithograph. (Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) **14 Mark.**

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittils kända Hemiptera.

1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis **30 Mark.**

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.

1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis **10 Mark.**

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.

1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. Prix de publication M. 25, réduit à) **15 Mark.**

Internat. Entomol. Verein. [29

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Von uns sind zu beziehen: [31

A. Chevrolat

Coléoptères du Mexique.

8 parties. 1834—35. 410 pg. in-8. — Preis 8 Mark.

Coléoptères de lîle de Cuba.

Notes synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles.

7 parties. 1862—67. 191 pg. in-8. — Preis 3 Mark.

G. A. Baer

Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines.

1886. 104 pg. in-8. — Preis 2 Mark.

C. Stal

Monographie des Chrysomélides de l'Amérique.

3 parties. 1862—65. 4. — Preis 12 Mark.

K. M. Heller

Erster Beitrag zur Papuanischen Käferfauna.

1893. 17 Seiten mit 4 Figuren. gross-4. — Preis 3 Mark.

Neue Käfer von Celébes

gesammelt von den Herren Dr. **P.** und Dr. **F. Sarasin.**

1896. 26 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. — Preis 3 Mark.

H. M. Schmidt-Goebel

Faunula Coleopterorum Birmaniae

adjectis nonnullis Bengaliae indigenis

Lieferung 1 (mehr ist nicht erschienen). 1846. 8 und 94 Seiten mit 3 Kupfertafeln, wovon 2 colorirt. — Preis 25 Mark.

Nur einige Exemplare noch sind von diesem seltenen Werke vorhanden.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Mai 1897. No. 9.

Ueber *Heteroneura decora* Lw. und *Helomyza tigrina* Meig.

Ein dipterologischer Beitrag

von Prof. Jos. Mik in Wien.

Heteroneura decora wurde von Loew recht kenntlich in der Wiener Entomol. Monatsschrift, VII. Bnd. 1863, pag. 39 im weiblichen Geschlechte nach einem Exemplare beschrieben, welches bei Kreuth in Baiern gefangen wurde.

Später führt der Autor diese Art noch einmal als *Heteroneura decora* Lw. in der Berlin. Entom. Ztschrft. 1864 (nicht 1861 wie in Folge eines Druckfehlers in der Wiener Entom. Ztng. 1884. 291. IV citirt wird) auf pag. 337 an und stellt sie in die Gruppe *Clusia* Hal., für welche er, weil dieser Name an eine Pflanzengattung vergeben war, überflüssigerweise den Namen *Stomphastica* sibi verwendet wissen wollte (vgl. Berl. Ent. Ztschrft. 1864, pag. 336).

Im Jahre 1884 hat Handlirsch in den Verhandl. Zool.-Bot. Ges. Wien (pag. 137) dieselbe Fliege unter dem Namen *Clusia Mikii* sibi publicirt und (auf Taf. V. Fig. 9) den Flügel derselben abgebildet. Er hat über 20 Stücke bei Frain in Mähren gesammelt und unsere Kenntniss dieser Art schon deshalb erweitert, weil er beide Geschlechter beschreiben konnte.

Ich kannte die Art schon früher aus der Sammlung des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums zu Wien, woselbst sich dieselbe unter dem Namen *Pholeogeton setiger* Schin. in litt. befindet. Von Handlirsch erfahren wir (l. c. pag. 140), dass Schiner seine Exemplare (2 Männchen) im Jahre 1869 bei Klosterneuburg in Nieder-Oesterreich erbeutete.

Es ist zu bemerken, dass Schiner in seinem Catalogus systematicus Dipteror. Europae (Wien 1864) auf pag. 72 *Heteroneura decora* Lw. unter der Gattung *Clusia* aufführt. Es geht daraus hervor, dass er seine zwei vorerwähnten

Männchen verkannt hat, da er sie sonst nicht mit einem neuen Namen i. litt. bezettelt hätte.

Herrn von Röder gebührt das Verdienst, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben (vergl. Wien. Entom. Ztng. 1884, pag. 291, nr. IV), dass *Clusia Mikii* Handl. als Synonym von *Heteroneura decora* Lw. zu betrachten sei. Er selbst fing die Art auf der Rosstrappe im Harzgebirge.

Soviel mir bekannt ist, haben nur noch Pokorny (vgl. Verhandl. Zool.-Botan. Gesellschft. Wien 1887, pag. 412) und Siebeck (vgl. Wien. Entom. Ztng. 1888, pag. 217) die in Rede stehende Art als *Clusia decora* Lw. verzeichnet. Ersterer sammelte sie bei Condino in Südtirol, letzterer bei Riegersburg in Nieder-Oesterreich. Es sind sichergestellte Thatsachen, da Pokorny die im Wiener Hofmuseum befindlichen Typen von Schiner und Handlirsch vergleichen konnte, Siebeck aber seine Dipteren, welche er in der Wien. Entom. Ztng. l. c. aufzählt, von Kowarz, unserem bestbekannten Dipterologen, hat determiniren lassen.

Aus den vorstehenden Angaben erhellt, dass diese auffallend schöne Art, welche ohne Zweifel der Gattung *Clusia* Hal. angehört, eine ziemlich weite Verbreitung besitze (vom Harze bis Südtirol); aus der Erfahrung wissen wir jedoch, dass sie zu den seltensten Arten des europäischen Faunengebietes gehöre. Die Angaben der Sammler führen uns aber zu der Annahme, dass *Clusia decora* Lw. eine ähnliche Lebensweise führe wie *Clusia flava* Meig., also in schattigen Wäldern besonders auf morschen Baumstrünken zu finden sei, und dass ihre Flugzeit wohl in den Monat August falle.

Nach diesen einleitenden Mittheilungen komme ich zur Hauptsache meines Themas.

Heteroneura decora Lw. ist eine längst bekannte Art und hat auch einen viel weiteren Verbreitungsbezirk als vorher angegeben wurde.

Ich hege nämlich gar keinen Zweifel, dass *Heteroneura decora* Lw. dieselbe Art ist, welche Zetterstedt in Dipt. Scand. VI. 2466. 5 (1847) als *Heteromyza tigrina* Fall. (Heteromyzides Scandinaviae, 1820, pag. 4, nr. 3) beschrieben hat. Darnach käme die Art auch im mittleren Schweden vor, von wo sie als „valde rara" angegeben wird. Die Bemerkungen Zetterstedt's, dass sie an Fenstern und ein anderes Mal in einem Zimmer gefangen wurde, kann meiner Behauptung betreffs der Synonymie keinen Eintrag thun, wenn man bedenkt, dass die Fliege ihre Metamorphose wahrscheinlich im Holze durchmacht und so leicht

mit diesem in die Wohnungen oder wenigstens in deren Nähe gebracht werden mochte. Uebrigens konnten diese Wohnungen auch in der Nähe von Waldungen gelegen sein, von wo die Fliege die ersteren als Zufluchtsorte aufgesucht hatte.

Schon dieser Umstand, nicht minder aber der, dass Loew, der genaue Kenner der Helomyziden und ihrer Literatur, *Heteromyza tigrina* Fall. nicht beachtete, als er seine *Heteroneura decora* beschrieb: lassen es als geboten erscheinen, meine Ansicht über die ausgesprochene Synonymie nicht einfach hinzustellen, sondern sie auch zu begründen. Vorher aber möchte ich noch die Meinung aussprechen, dass Loew, obwohl er in seiner classischen Arbeit „Ueber die europäischen Helomyziden" in der Ztschrft. f. Entomologie (Verein schlesisch. Insectenkunde, Breslau) 1859, pag. 11 *Heteromyza tigrina* Fall. erwähnt[1]), auf dieselbe zur Zeit, als er seine *Heteroneura decora* beschrieben hat, gänzlich vergessen zu haben scheint, da ihm sonst der Fehler, welchen er mit der Neubenennung dieser Art begangen hatte, sicher nicht widerfahren wäre.

Dass Fallén und Zetterstedt die Fliege in ihrer Gattung *Heteromyza* aufführen, darf uns nicht wundern, da diese bei beiden Autoren manch Heterogenes enthält.

Schiner zählt die Art sowohl in der Fauna Austriaca II. pag. 34 (1864), als auch im Catalogus 1864, pag. 52 in der Gattung *Heteromyza* auf: ein Zeichen, dass er bei der Bestimmung seines *Pholeogeton* (i. litt.) an *Heteromyza tigrina* Fall., wie eben auch Handlirsch bei Beschreibung seiner *Clusia Mikii*, gar nicht gedacht hat.

Die Beschreibung, welche Zetterstedt (l. c.) von *Heteromyza tigrina* Fall. gibt, stimmt im Wesentlichen so mit den Beschreibungen von *Heteroneura decora* Lw. und *Clusia Mikii* Handl., dass über die Identität aller 3 Arten wohl kein Zweifel übrig bleiben kann. Diese Behauptung wird man gerechtfertigt finden, wenn man die folgende Zusammenstellung prüft; sie enthält die charakteristischen Merkmale der ausgezeichneten Fliege, wie sie sich in den Beschreibungen der drei genannten Autoren vorfinden.

---

[1]) Loew sagt hier: „*Heteromyza tigrina* Fall. ist mir unbekannt; nach den Beschreibungen derselben vermag ich mir kein Urtheil über ihre systematische Stellung zu bilden."

Heteromyza tigrina Fall. (sec. Zett. l. c.)

Epistoma seta utrinque mystacina valida, sub qua alia parva.

Vitta pectoralis lanceolata dilute brunnea ab humeris ad radicem alarum ducta.

Scutellum sexsetosum.

Metathorax brunneo-maculatus[1]).

Alae maculis 3 magnis brunneis, harum prima in costa ad apicem nervorum auxiliarii et secundarii sita, secunda nervum transversum ordinarium late transit, et tertia nervorum longitudinalium 2, 3 et 4 cingit et in tres saepe divisa, quarum costalis major saturatior.

Femora antica in mare subtus brevissime nigro-setulosa, in femina nigro-pilosa.

Heteroneura decora Lw.

Unterhalb der langen Knebelborste stehen noch etliche Börstchen.

Am Oberrande der Brustseiten eine keilförmige, bräunliche, mehr oder weniger deutliche Strieme, welche von der Schulter bis zur Gegend der Quernaht reicht.

. . . . . .

Hinterrücken schwarzbraun.

Die schwarze Flügelzeichnung besteht aus 2 Flecken, von denen der erste von der Mündung der Hilfsader und ersten Längsader bis zur zweiten Längsader reicht, der zweite aber die hintere Querader einschliesst, und aus einer breiten Säumung der Flügelspitze, welche weit vor der Mündung der zweiten Längsader beginnt und sich bis über die Mündung der vierten Längsader erstreckt; an dem äussersten Rande der Flügelspitze ist dieser Saum etwas ausgewaschen.

. . . . . .

Clusia Mikii Handl.

Eine sehr starke Knebelborste, drei kürzere Borsten unter derselben.

Brustseiten mit einer deutlichen, dunkelbraunen Längsstrieme, welche der ganzen Länge des Thorax nach hinzieht.

Das Schildchen trägt 6 Borsten.

Metathoraxrücken glänzend pechbraun.

Flügel mit 3 dunkelnussbraunen Flecken, von denen einer an der Mündung der ersten Längsader in die Costa, ein grösserer an der hinteren Querader und theilweise in der zweiten Hinterrandzelle sich befindet, und ein dritter, bindenförmiger von der Mündung der zweiten bis über die Mündung der vierten Längsader geht. Der letztere Fleck ist an der Mündung der zweiten Längsader am intensivsten und säumt, gegen den Spitzenrand von einem ganz schmalen, licht erscheinenden Saum umgeben, den Flügel an dieser Stelle.

Vorder- und Mittelschenkel des Männchens unterseits mit einer kammartigen Reihe von starken, kurzen Borsten. Beim Weibchen fehlt dieser Borstenkamm.

---

[1]) Ich bemerke hiezu, dass der Metathorax wie der übrige Thorax rostgelb gefärbt ist, auf der Mitte aber, also auf dem Rücken, einen grossen, dunkelbraunen, glänzenden Fleck trägt.

Alle übrigen Merkmale, welche in den drei Beschreibungen gemeinschaftlich erwähnt werden, zeigen, dass sich gegen die von mir aufgestellte Synonymie nichts herausfinden lässt. Am meisten differiren die drei Autoren in der Beschreibung der dunklen Zeichnungen des Thorax- und Hinterleibsrückens. Wenn man aber bedenkt, dass die rostgelb gefärbte Art sehr zart, wie Handlirsch angibt, im Leben fast durchscheinend ist, und dass solche Arten, namentlich wenn sie unreif aufgespiesst und getrocknet werden, hie und da dunkle Flecken bekommen, oder dass bei ihnen dunkle Zeichnungen sich vergrössern, so werden auch jene in den Beschreibungen vorkommenden scheinbaren Widersprüche von keinem Belange sein. Dass aber auch die dunklen Striemen oder Flecken an den genannten Körpertheilen bei dieser Art variiren, geht aus einem aufmerksamen Vergleiche der Beschreibungen deutlich hervor. Auch der Spitzenfleck an den Flügeln unterliegt Abänderungen.

Ich lasse nun die übersichtliche Synonymie unserer Fliege folgen. Die Art muss im Systeme aufgeführt werden als:

Clusia tigrina Fall.

Synon: *Heteromyza tigrina* Fall. Heteromyz. Sueciae, 1820. 4. 3.
Heteromyza tigrina (Fall. in) Zett. Dipt. Scand. 1847. VI. 2466. 5.
Heteroneura decora Lw. Wien. Ent. Monatschr. 1863. VII. 39.
(Pholeogeton setiger Schin. i. litt. 1869.)
Clusia Mikii Handl. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 1884. 137.

In den Dipteren-Verzeichnissen, welche ich oben genannt habe, erscheint *Heteroneura decora* Lw. unter dem Namen *Clusia decora* Lw., ebenso auch in dem Artikel von Herrn von Röder (Wien. Ent Ztng. 1884, pag. 291).

Helomyza tigrina Meig. System. Beschreib. VI. 53. 11 (1830), zu welcher Meigen *Heteromyza tigrina* Fall. als fragliches Synonym stellt, hat mit unserer *Clusia* nichts zu thun; Meigen selbst hat im VII. Theile seiner Syst. Beschr., pag. 368 (1838) den Namen in *Helomyza similis* sibi geändert. Nach Loew's Helomyziden-Arbeit (Breslau 1859, pag. 31) wird man *Helomyza tigrina* Meig. (non Fall.) auch sehr leicht zu erkennen vermögen; sie ist eine der verbreitetsten Arten in Mitteleuropa und wird von Loew (l. c.) unter dem Namen *Helomyza similis* Meig. als Synonym geführt. Letzterer erscheint jedoch überflüssig, da *Heteromyza tigrina* Fall. keine *Helomyza* ist und somit der Name *Helomyza tigrina* Meig. ganz gut bestehen kann.

Ein anderes Bewandtniss hat es mit *Helomyza tigrina* (Meig. sec.) Zett. Dipt. Scand. VI. 2444. 10 (1847), welche weder mit *Heteromyza tigrina* Fall., noch mit *Helomyza*

tigrina Meig. Syst. Beschreib. VI. 53. 11 zusammenfällt. Loew erkannte in ihr eine von *Helomyza tigrina* Meig. (non *Heteromyza tigrina* Fall.) verschiedene Art und nannte sie *Helomyza laevifrons* sibi (vgl. Loew's Helomyziden-Arbeit Breslau 1859, pag. 32). Diese Art ist vollkommen berechtigt; ich habe sie in zahlreichen Exemplaren bei Hammern in Ober-Oesterreich gesammelt.

Nachdem Meigen (olim) *Heteromyza tigrina* Fall., das ist unsere *Clusia*, wenigstens fraglich für eine *Helomyza* gehalten, Zetterstedt den Namen *Helomyza tigrina* Meig. mit Unrecht beibehalten und Loew denselben Namen überflüssiger Weise (nach dem späteren Vorgange Meigen's) eliminirt hat, so dürfte, um Confusionen zu vermeiden, eine Uebersicht der Synonymie der zwei in Rede stehenden *Helomyza*-Arten nicht überflüssig erscheinen. Sie ist folgende:

1. *Helomyza tigrina* Meig. S. Beschr. 1830, VI. 53.
Synon: *Helomyza similis* Meig. S. Beschr. 1838, VII. 368.
Helomyza similis (Meig. sec.) Lw. Ztschrft. f. Ent. Breslau, 1859. 31.

2. *Helomyza laevifrons* Lw. Ztschrf. f. Ent. Breslau, 1859. 32.
Synon: *Helomyza tigrina* (Meig. in) Zett. Dipt. Scand. 1847. VI. 2444.

Ausgeschlossen ist *Heteromyza tigrina* Fall. (1820) und Zett. Dipt. Scand. (1847) VI. 2466, da diese, wie wir oben gezeigt haben, in die Gattung *Clusia* Hal. gehört.

Fünf neue *Notocyphus* Arten.

(Ein Nachtrag zu meiner in No. 5 und 6 dieses Jahrgangs erschienenen Monographie der Pompiliden-Gattung *Notocyphus* F. Sm.).

Von Dr. Robert Lucas (Reinickendorf bei Berlin).

Noch während des Druckes meiner Monographie von *Notocyphus* erhielt ich einige neue *Notocyphus*-Arten, deren Beschreibung ich hier folgen lasse. Die vorgesetzten Nummern bezeichnen die Stelle, welche die betreffenden Tiere in meiner Monographie eingenommen haben würden.

Zu meiner *Notocyphus*-Monographie habe ich noch das Folgende zu bemerken:

Bei den Männchen aller *Notocyphus*-Arten findet sich an der Spitze der Unterseite des Basalgliedes der Fühler eine flache, länglich ovale Grube, die vorn nicht geschlossen ist, sondern durch den Vorderrand des Basalgliedes abgeschnitten erscheint. Der Rand der Grube oder die Grube selbst ist oft lebhafter gefärbt.

Ferner ist durch ein Versehen eine Stelle auf Seite 77 Zeile 16 und 17 nicht verbessert worden. Sie muss heissen: Die zweite Diskoidalquerader etwa in $^1/_3$ ihrer Länge, von der Cubitalader gemessen, geknickt.

Beschreibung der neuen Arten.

9(bis) *Notocyphus abdominalis* R. Luc.

Diese Art erinnert im Aussehen lebhaft an *N. macrostoma* Kohl, unterscheidet sich aber durch eine Reihe von Charakteren, die nicht blos als Geschlechtsunterschiede aufzufassen sind.

Kopf nebst Fühlern, Thorax, Mittelsegment, Beine mit Ausnahme der Hinterschenkel, schwarz. Abdomen sowie die Hinterschenkel, die distalen Spitzen ausgenommen, rot. Palpen schalgelb wie bei *N. macrostoma* Kohl, während aber bei dieser Art das Kopfschild schwarz ist, die inneren Augenränder fast ganz, die äusseren (hinteren bis zur Augenhöhe reichend) durch gelbe Linien markiert sind, ist bei unserer Art das Kopfschild gelblich (abgesehen von einem centralen am Vorderrande des Kopfschildes beginnenden schwarzen Fleck) und nur die äusseren Augenränder bis zu $^3/_4$ der Augenhöhe gelb. Hinterrand des Pronotum bei *N. macrostoma* Kohl gelblich, bei *N. bicolor* R. Luc. schwarz. Ein kleiner an der Grenzkante zwischen dem vorderen und den seitlichen abschüssigen Teilen gelegener Fleck, sowie der kleine an die Flügelwurzel stossende, abgerundete Lappen gelb, ähnlich, doch mehr gelbbraun, gefärbt sind die Tegulae. Flügel bedeutend heller als bei *N. macrostoma* Kohl, fast hyalin, nur die Radialzelle, sowie das Randfeld schwach rauchgrau.

Weibchen: noch unbekannt.

Männchen: Kopf rundlicher als bei den zum Vergleich herangezogenen Arten. Gesichtspartie schräg abfallend. Ocellen mit kaum bemerkbaren, seitlichen Eindrücken. Fühler gedrungen. Die Gruben, die sich unterseits an der Spitze der Basalglieder befinden, sind nebst ihren Rändern schwefelgelb. Kopfschild abgestutzt. Vorderecken nahezu rechtwinklig. Vorderrand des Kopfschildes leicht ausgerandet, Oberfläche vorn und seitlich mit kastanienbraunem Anfluge, lederartig, ziemlich dicht mit feinen gelblichen Härchen besetzt.

Bau des Thorax und des Mittelsegments wie bei *N. bimaculatus* R. Luc. Von dem kleinen Fleck auf der hinteren Partie des Skutellum, sowie des Mesonotum der *N. macrostoma*

Kohl, ist bei dieser Form nichts zu sehen. Abdomen gedrungen spindelförmig, Dorsalplatte des letzten Segments weisslich; heller als die übrige Abdominalfärbung schimmert auch der dorsale Hinterrand des letzten Segments. Subgenitalplatte wie bei den übrigen Arten seitlich komprimiert.

Innerer Hinterschienensporn kaum halb so lang wie der Metatarsus.

Wie bei *N. macrostoma* Kohl zeigen auch hier der Thorax, die Hüften und das Mittelsegment eine kurze, weisse ins gelbliche spielende Behaarung, doch ist dieselbe heller und mit langen weissen Haaren untermischt, die genannter Art fehlen. Besonders bevorzugte Stellen sind: Kopfschild, Gesicht und Schläfen, vordere Partie des Pronotum, Vorderseiten der Hüften, Seiten des Skutellum und das Mittelsegment. Selbst die Beine erscheinen infolge einer äusserst feinen Behaarung silbergrau.

Erste und zweite Cubitalquerader ziemlich gerade, schräg zu einander gestellt, so dass der imaginäre Schnittpunkt beider noch in die Radialzelle fällt; daher ist der Vorderrand der zweiten Cubitalzelle etwa nur $^1/_3$ so lang wie der Hinterrand. Die erste Diskoidalquerader ist gerade und mündet fast in der Mitte des Hinterrandes der genannten Zelle (nur wenig jenseits derselben von der Flügelbasis ab gerechnet). Dritte Cubitalzelle vorn etwa nur $^1/_3$ so breit wie hinten, etwa $^2/_3$ so lang wie der Innenrand. Dritte Cubitalquerader etwa im $^1/_3$ Abstande ihrer Länge von der Cubitalader stark gekrümmt, stumpfwinklig (Winkel abgerundet). Bei *N. macrostoma* Kohl ist sie geradezu spitzwinklig. Die kurz vor der Mitte gekrümmte Diskoidalquerader mündet jenseits der Mitte des Hinterrandes (von der Wurzel ab gerechnet).

Die Cubitalader der Hinterflügel entspringt vor dem Abschluss der Schulterzelle.

Körperlänge: ♂ 11,5 mm. Flügellänge: 9,7 mm. Spannweite: 20,5 mm.

Fundort: Salto grosso (Mus. Berol., 1 ♂).

In der Uebersichtstabelle auf Seite 73 ist nun einzuschalten:

11 (12) Abdomen einfarbig rot (abgesehen von der zuweilen etwas dunkleren Hinterleibsspitze).

a (b) Abdomen blaugrau bereift. Horizontaler und concaver abschüssiger Teil des Mittelsegments durch eine Kante scharf geschieden *macrostoma* Kohl.

b (a) Abdomen nicht blaugrau bereift. Horizontaler und abschüssiger Teil des Mittelsegments wenig oder gar nicht geschieden.

c (d) Hinterschenkel mit Ausnahme der distalen Spitze rotbraun *abdominalis* R. Luc.

d (c) Hinterschenkel schwarz *bicolor* R. Luc.

9(ter) *Notocyphus bicolor* R. Luc.

Im Aussehen dem *N. macrostoma* Kohl und dem *N. stahli* R. Luc. ähnlich.

Kopf, Thorax, Mittelsegment und Beine schwarz. Tarsenglieder infolge feiner lichter Dornen bräunlich, auch die Schienen sind schon etwas heller gefärbt. Klauen braun. Abdomen rot. Basis, sowie die beiden letzten Segmente dunkel. Flügel leicht rauchfarben, Hinterflügel nahezu hyalin.

Weibchen: Kopfschild und Oberlippe wie bei der vorigen Art gestaltet, ihre Oberfläche ist mattschwarz, besonders an den Rändern in's pechbraune spielend, mit feinen hellen Härchen besetzt, doch nicht so dicht wie bei genannter Art. Stirnfurche nicht vorhanden.

Das Pronotum trägt die Charaktere der Gattung, doch ist es abgerundet und nicht so eckig, wie bei den anderen Arten.

Das Mittelsegment lässt trotz seiner geringen Grösse die eine abschüssige und eine horizontale Fläche erkennen, die Grenzen sind nicht scharf, sondern gerundet. Die nahezu rechtwinkligen Hinterecken sind abgerundet und oberseits silbergrau behaart.

Abdomen länglich oval, hinten zugespitzt.

Innerer Hinterschienensporn lichtbraun, fast $^2/_3$ so lang wie der Metatarsus.

Fühler lang, zurückgelegt wenigstens die Mitte des zweiten Abdominalsegments erreichend.

Gestalt der zweiten Cubitalzelle wie bei *N. macrostoma* Kohl. Dritte Cubitalquerader fast rechtwinklig geknickt, an dem einzigen vorhandenen Stück mit einem Aderanhang auf dem rechten Flügel. Vorderrand der dritten Cubitalzelle ein wenig länger als der Innenrand, etwa so lang wie das zwischen dem Ursprung der zweiten Cubitalquerader und der Mündung der zweiten Diskoidalquerader gelegene Stück der Cubitalader. Die erste, gerade Diskoidalquerader mündet deutlich vor der Mitte des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle; die zweite, in der Mitte leicht gebogene Diskoidalquerader hinter der Mitte der dritten. Der Ursprung der Analquerader der Hinterflügel fällt mit dem Abschluss der Schulterzelle zusammen.

Männchen: noch unbekannt.

Körperlänge: ♀ 8 mm. Flügellänge: 6,5 mm. Spannweite: 15 mm.

Fundort: Columbien (Mus. Berol., 1 ♀)

Zusammenstellung der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale:

Körperteile.	*N. macrostoma* Kohl ♀.	*N. abdominalis* R. Luc. ♂.	*N. bicolor* R. Luc. ♀.
Färbung der Gruben an der Spitze des Basalgliedes der Fühler	—	schwefelgelb.	—
Innere Augenränder	mit scharf begrenzter, am Kopfschilde beginnender, rötlich gelber Linie, die fast bis zur Augenhöhe reicht.	die schmutzig gelbe Linie wird nach unten breiter und schliesst den Aussenrand der Fühlerinsertion in sich.	schwarz.
Äussere Augenränder	mit schmaler, die Augenhöhe erreichender rötlich gelber Linie.	schwarz.	schwarz.
Kopfschild	schwarz.	(schmutzig) gelb, mit kleinem, fast dreieckigem, an der Mitte des Vorderrandes gelegenem, schwärzlichem Fleck. Vorderrand des Kopfschildes schwarzbraun.	schwarz.
Vorderrand der Oberlippe	abgerundet.	leicht ausgerandet.	abgestutzt, Ecken gerundet.
Hinterrand des Prothorax	bogenförmig; (schmutzig) gelb.	fast stumpfwinklig (schmutzig) gelb.	fast stumpfwinklig, schwarz.
Orerfläche, resp. Behaarung des Thorax	mattschwarz, Struktur durch ein feines gelbliches Toment gedeckt.	mikroskopisch fein punktiert, an den abfallenden Partien mit gelben Haaren bedeckt.	mikroskopisch fein punktiert, mit anliegenden gelben Härchen bedeckt.
Gestalt und Behaarung des Mittelsegments	horizontaler Teil über doppelt so lang wie der abschüssige, infolge feiner Behaarung silbergrau bereift, Hinterrand bogenförmig, abschüssiger Teil concav.	wie bei den Männchen anderer Arten dicht und gelblich weiss behaart.	horizontaler und abschüssiger Teil vorhanden, doch die Formen gerundet.
Färbung der Hinterschenkel	abgesehen von dem silbergrauen Reif schwarz.	rotbraun, abgesehen von der distalen Schenkelspitze.	schwarz.
Abdominal-Färbung und Behaarung	rot mit blaugrauem Reif.	rot mit schwachem gelblichem Schimmer, besondere Behaarung kaum vorhanden.	rot, Abdominalspitze dunkler; fast glatt, glänzend.
Verlauf der dritten Cubitalquerader	stark gekrümmt; die beiden Schenkel bilden einen spitzen Winkel.	stark gebogen, stumpfwinklig; Winkel gerundet.	stumpfwinklig geknickt, fast rechtwinklig.
Gestalt der dritten Cubitalzelle	Vorderrand etwa nur $^1/_4$ so lang wie der Hinterrand und etwa halb so lang wie der Innenrand.	Vorderrand etwa $^1/_3$ so lang wie der Hinterrand, etwa $^2/_3$ so lang wie der Innenrand.	Vorderrand etwas länger als der halbe Hinterrand, sogar ein wenig länger als der Innenrand.
Analader der Hinterflügel	ganz kurz vor Abschluss der Schulterzelle entspringend.	merklich vor dem Abschlusse der Schulterzelle entspringend.	ihr Ursprung fällt mit dem Abschlusse der Schulterzelle zusammen.

11(bis) *Notocyphus lunulatus* R. Luc.

Schwarz. Kopfschild nebst Oberlippe sowie die vor der Fühlerinsertion gelegenen Teile gelb. Gleiche Färbung zeigt auch der Hinterrand des Prothorax und die beiden grossen, ovalen in der Mitte deutlich getrennten Flecken des dritten Abdominalsegments. Dorsalplatte des letzten Abdominalsegments weiss, die Spitze der Subgenitalplatte blassgelb. Vorderbeine von der äussersten Schenkelspitze ab hellbraun, Klauenglied nebst Klauen schwärzlich. Fühler schwarz, Basalglied wie die Unterseite der Fühler bräunlich. Flügel hyalin, Flügelspitzen angeraucht. Die Grenzlinie der dunklen Färbung bildet die zweite Cubitalquerader, ihre nach vorn gedachte Verlängerung, sowie die zweite Diskoidalquerader. Der Aussenrand der Apikalzelle, sowie der Rand der Hinterflügel weniger stark getrübt. Flügelränder in merklicher Ausdehnung irisierend.

In Färbung und Form dem *N. bimaculatus* R. Luc. sehr ähnlich.

Weibchen: noch unbekannt.

Männchen: Der Uebersichtlichkeit halber habe ich die Unterschiedsmerkmale beider Arten in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

N. lunulatus R. Luc.	*N. bimaculatus* R. Luc.
Gelb sind: das Kopfschild (mit Ausnahme eines in der Mitte an den Vorderrand stossenden leicht gebräunten Flecks), die Oberlippe, die vor der Fühlerinsertion gelegene Partie, die inneren Augenränder bis über die Hälfte hinaus, sowie die an der Unterseite des Basalgliedes gelegenen Fühlergruben.	Gelb (bei den vorliegenden Stücken schmutzig gelb) sind: Kopfschild mit Ausnahme eines schwärzlichen mittleren Streifs, die vor der Fühlerinsertion gelegene Partie, sowie der Grund des inneren Augenrandes. Oberlippe schwarz.
Fühler schwarz, ihre Unterseite wie das Basalglied braun.	Fühler schwarz, höchstens die Unterseite des Basalgliedes gebräunt.
Vorderseite der Vorderhüften vollständig gelb. Hinterseite der Hinterhüften mit gelbem Längsstrich.	Die betreffenden Teile sind schwarz.

Die zwischen den Fühlerinsertionen gelegene Partie ist bis zur Oberlippe hin stumpf gekielt.	Die betreffende Partie ist flach.
Die ovalen, gelben Flecke des dritten Abdominalsegments, die bei normaler Lage der Segmente an den Hinterrand des zweiten Segments stossen, sind gross und ihre Grenzlinie gerade. Sie erreichen die Mitte nicht, die trennende Partie ist schmal.	Die Flecke sind sehr klein, punktförmig, ihr Abstand ist gross, fast die ganze Breite des Segments einnehmend.
Beine schwarz, Vorderschienen nebst äusserster Schenkelspitze und Tarsen hellbraun, Klauenglied nebst Klaue schwärzlich.	Beine schwarz, Vorderschienen nebst Tarsen schwarzbraun, nur bei dem Stücke lichter, bei welchem auch die Aussenseite des Schenkels einen gelben Streif trägt.
Innerer Hinterschienensporn $^3/_4$ so lang wie der Metatarsus.	Innerer Hinterschienensporn etwas länger als der halbe Metatarsus.

Im Geäder beider Arten finden sich nur insofern Differenzen als bei *N. lunulatus* R. Luc. die beiden ersten Cubitalqueradern noch etwas stärker convergieren und der Austrittswinkel der dritten Cubitalquerader aus der Diskoidalader rechtwinkelig, nicht stumpfwinklig ist.

Körperlänge: ♂ 10,4 mm. Flügellänge: 9 mm. Spannweite: 19,2 mm.

Fundort: Bolivien (durch Staudinger; Mus. Berol., 1 ♂).

In der Bestimmungstabelle auf Seite 74 ist zu setzen statt 38 (37) *bimaculatus* R. Luc.

a (b) Vorderseite der Vorderhüften schwarz. Kopfschild blass gelb. Die zwischen der Insertion der Fühler gelegene Partie bis zur Oberlippe nicht gekantet. *bimaculatus* R. Luc.

b (a) Vorderseite der Vorderhüften gelb. Kopfschild lebhaft gelb. Die zwischen der Insertion der Fühler gelegene Partie bis zur Oberlippe gekantet. *lunulatus* R. Luc.

13.(bis) *Notocyphus erythronotus* R. Luc.

Schwarz sind: Kopf, Unterseite des Thorax, Meso- und Metasternum, sowie die angrenzende Partie des Mittelsegments, Hüften, Mittel- und Hinterbeine (nach den Tarsen-

gliedern zu, infolge der feinen Dörnchen, etwas lichter). Schienensporne gelb. Rotbraun sind dagegen: Fühler (nach der Spitze zu dunkler) und Thorax (oberseits), Vorderbeine mit Ausnahme der Schenkelbasis. Flügel schwach gelblich hyalin. Besondere Abzeichen sind: Kopfschild (mit Ausnahme des dunklen Vorderrandes und eines kleinen lichtbraunen viereckigen, an den Vorderrand stossenden, mittleren Flecks), innere Augenränder zu $^2/_3$ der Augenhöhe, Gruben an der Unterseite des Basalgliedes, ein mehr oder weniger deutlicher Punkt an den Seiten des zweiten und vierten Segments, ein grosser Fleck an den Seiten des dritten (Hinterrand des Flecks unregelmässig), Hinterrand des sechsten, Dorsalseite des siebenten Segments vollständig gelblich weiss. Die Hinterränder der einzelnen Segmente zeigen eine leichte Bräunung.

Weibchen: noch unbekannt.

Männchen: Kopfbau von gleicher Gestalt wie *N. bimaculatus* R. Luc., nur ist der Hinterkopf nicht glatt, sondern gerundet und die Stirnkante fehlt. Die Oberfläche trägt zerstreute gelbe Härchen. Auch die pechbraune Oberlippe mit nach den Rändern zu lichterer Oberfläche trägt gleichfarbige Härchen. Vorderrand deutlich, fast stumpfwinklig, ausgebuchtet. Palpen von gleicher Färbung wie der Rand der Oberlippe.

Mittelsegment ähnlich gebaut wie bei *N. bimaculatus* R. Luc. Hinterecken mit silberweissen Härchen dicht besetzt.

Abdomen, sowie die nur am Grunde dunkle, sonst hellgelbe Subgenitalplatte wie bei genannter Art. Die Hinterränder der einzelnen Segmente tragen einen braunen Schimmer und eine feine, besonders am ersten Segment bemerkbare anliegende Behaarung.

Innerer Hinterschienensporn über die Mitte des Metatarsus hinwegreichend. Vorderbeine mit Ausnahme der Schenkelbasis hell rostbraun. Klauen dunkler, schon die distalen Schenkelspitzen zeigen einen schwachen dunklen Anflug.

Erste Cubitalquerader nicht völlig gerade, sondern leicht gebogen, zweite fast gerade, beide nach der Radialzelle zu schwach convergierend. Dritte Cubitalquerader stark gebogen, senkrecht aus der Cubitalader entspringend, die Biegung liegt, von dieser Ader ab gerechnet, kurz vor der Mitte. Vorderrand der dritten Cubitalzelle kaum so lang wie der Innenrand, etwa nur $^2/_5$ so lang wie der Hinterrand. Erste Diskoidalquerader gerade, fast in der Mitte

(nur wenig vorher) des Hinterrandes der zweiten Cubitalzelle mündend. Die zweite ist in der hinteren (an der Diskoidalader gelegenen) Partie leicht gekrümmt und trifft den Hinterrand der dritten Cubitalzelle vor der Mitte.

Körperlänge: ♂ 10 mm. Flügellänge 9 mm. Spannweite: 19 mm.

Fundort: Brasilien, Minas (von Langsdorff; Mus. Berol., 1 ♂).

Auf Seite 72 ist die Uebersichtstabelle meiner Monographie in folgender Weise zu ändern.

40 (33) Körper vorwiegend gelbbraun.

a (b) Kopf, Thorax und Abdomen gelbbraun *fulvus* R. Luc.

b (a) Kopf und Abdomen schwarz mit einem halbmondförmigen Fleck auf jeder Seite des dritten Abdominalsegments. Thorax rötlich oder gelbbraun *erythronotus* R. Luc.

24(bis) *Notocyphus stahli* R. Luc.

Schwarz. Dorsalseite des zweiten Abdominalsegments am Vorderrande mit einer gelben Binde, die seitlich etwa $^2/_3$, in der Mitte etwa nur die Hälfte der Segmentbreite einnimmt. Ueberdies deutet ein durch die Medianlinie ziehender dunkler Schatten an, dass in Bezug auf die Form und Ausdehnung der Binde ein Spielraum gelassen ist. Flügel rauchbraun; an einigen Stellen sind die Vorderflügel etwas lichter in ähnlicher Weise, wie ich es bei *N. kohli* R. Luc. beschrieb. Hinterflügel lichter als die Vorderflügel, fast glashell, etwa so hell, wie die erwähnten lichten Stellen der Vorderflügel. Fühler schwarz.

Die Abdominalfärbung erinnert lebhaft an die von *Pompilus atrox* Dahlb., nur ist die Zeichnung heller.

Weibchen: Kopf platt, hinten nahezu concav. Die über der Fühlerinsertion gelegene Gesichtspartie tritt kaum hervor. Stirnfurche nur bei seitlicher Betrachtung vor dem vorderen Ocellus bemerkbar. Vorderrand des auf der Oberfläche fein und kurz behaarten Kopfschildes gerade, Vorderecken nahezu rechtwinklig mit abgerundeten Winkeln. Oberlippe kaum so lang wie der Abstand des Vorderrandes des Kopfschildes von der Fühlerinsertion; Vorderrand abgestutzt, Seiten gerundet. Oberfläche der Oberlippe mit feiner angedrückter brauner Behaarung. Palpen schalgelb. Geringste Stirnbreite kaum kürzer als das zweite Geisselglied. Scheitel gekantet, die Kante fällt mit den inneren Augenrändern in eine Ebene.

Pronotum in der Mitte nur $^1/_4$ so lang wie breit. Die Seitenteile fallen allerdings steil ab, doch ist der Übergang

zu denselben ein allmählicher. Skutellum sichtlich erhaben, sein Hinterrand ist abgerundet.

Mittelsegment nur leicht gewölbt; horizontaler und abschüssiger Teil sind kaum geschieden, nur zeigt sich im Profil ein schwacher Richtungsunterschied. Bei seitlicher Ansicht, macht sich etwa in der Mitte des Mittelsegments beginnend, ein dunkler nach den Ecken zu verbreiterter Streif bemerkbar, ein Zeichen, dass die Mittelpartie leicht eingesenkt ist. Hinterecken etwas abgerundet. Seitenzähne oder irgend welche Erhabenheiten fehlen dem Mittelsegment. Ausser der schütteren längeren Behaarung sind Kopf, Thorax und Mittelsegment mit anliegenden Härchen besetzt; die Oberfläche erscheint daher bei dem vorliegenden Stücke nadelrissig.

Die Mittelbeine tragen an den Schienen und Tarsengliedern kurze hellbraune Dörnchen. Innerer Hinterschienensporn ein wenig länger als der halbe Metatarsus.

Zweite Cubitalquerader kaum kürzer als die erste, beide gerade (nur die zweite direkt an ihrem Ursprunge ein wenig die Richtung ändernd). Dritte kurz hinter der Mitte (von der Radialzelle ab gerechnet) stumpfwinklig geknickt. Zweite Cubitalzelle geradezu rhombisch; dritte langgestreckt, ihr Vorderrand ist grösser als ihr Innenrand und gleich oder ein wenig grösser als der halbe Hinterrand (oder der Vorderrand der zweiten Cubitalzelle). Erste Diskoidalquerader gerade, nur an der Mündung leicht gebogen, ebenso zeigt auch die zweite in der Mitte eine Biegung. Die Analquerader der Hinterflügel fällt mit dem Abschluss der Schulterzelle zusammen (interstitial).

Innerer Hinterschienensporn wenigstens halb so lang wie der Metatarsus.

Fühler lang, sie reichen zurückgelegt über den Hinterrand des ersten Abdominalsegments hinweg.

Männchen: unbekannt.

Körperlänge: ♀ 15 mm. Flügellänge: 11,5 mm. Spannweite: 25 mm.

Fundort: Bolivien (durch Staudinger; Mus. Berol., 1 ♀).

Diese Art widme ich meinem Freunde Herrn Albert Stahl.

In der Uebersichtstabelle auf Seite 73 meiner Monographie ist nun zu verändern.

23 (24) Dorsalseite des zweiten Abdominalsegments jederseits mit einem grossen viereckigen gelben Fleck. Beide Flecke können in der Mittellinie zuweilen ein wenig zusammen fliessen.

a (b) Fünfte und sechste Dorsalplatte in der Mitte gelb *chiriquensis* P. Cameron
b (a) Fünfte und sechste Dorsalplatte schwarz *stahli* R. Luc.

Kleinere Mittheilungen.

In der Forstlich-naturwissenschaftlichen Zeitschrift, 6. Jahrgang, 1897, Heft 1, Seite 7—23, liefern Dr. K. Escherich und Georg Escherich eine von 26 Textfiguren begleitete vorzügliche „Bestimmungstabelle der deutschen forstschädlichen Borkenkäfer zum praktischen Gebrauch für Forstleute." Zwar hat bereits Edmund Reitter eine bedeutsame Bestimmungstabelle für unsere Borkenkäfer gegeben; allein diese Arbeit des unermüdlichen Mikrokoleopterologen umfasst die ganze paläarktische Fauna und bietet damit für den rein praktischen forstlichen Standpunkt zu viel. Die vorliegende auf die forstschädlichen deutschen Borkenkäfer beschränkte Bestimmungstabelle der beiden Escherich muss daher jedem Forstmanne äusserst willkommen sein.

Max Wiskott-Breslau hat in der Festschrift des Vereins für Schlesische Insectenkunde in Breslau, 1897, ein 51 Seiten starkes Verzeichniss der Lepidopteren-Zwitter seiner Sammlung mit kurzer Beschreibung und mit Beigabe von vier Lichtdrucktafeln erscheinen lassen. Wiskott's reiche Sammlung weist danach 161 Hermaphroditen auf, von den 74 vollkommen getheilten Zwittern sind 38 links weiblich und rechts männlich, 36 links männlich und rechts weiblich; 4 gehören den Geometriden, 4 den Noctuiden, 13 den Sphingiden, 26 den Rhapaloceren und 27 den Bombyciden an; von den 87 unvollkommenen oder gemischten Zwittern gehören 1 den Sphingiden, 2 den Noctuiden, 3 den Geometriden, 40 den Rhopaloceren und 41 den Bombyciden an. Nach der von Wiskott in Betracht gezogenen Litteratur, den beiden zusammenfassenden Verzeichnissen von H. A. Hagen (1861 und 1863) und Ph. Bertkau (1889), beläuft sich die Zahl der bekannt gemachten Hermaphroditen unter den Lepidopteren mit Einschluss der 161 Exemplare der Wiskott'schen Sammlung auf genau 400 Exemplare, welche 147 Arten angehören, unter denen nur ein Mikrolepidopteron (*Chimabacche fagella*) sich befindet.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

[32

Von Dr. **G. Rörig,**
Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg,**
Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten. gr. 8°. mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pfennige.**

10 Exemplare für M. 4,50.

Internat. Entomol. Verein.

[33

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **M. Redlich, Guben.**

Wir erhielten einige Exemplare des seltenen Werkchens: [34

O. Bremer und W. Grey

Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China's.

Mit Abbildungen neuer Species.

Lépidoptères de Chine.

St. Petersburg 1853. gr. 8. 23 Seiten deutscher und 12 Seiten französischer Text mit 2 colorirten Tafeln, Abbildungen von 7 neuen Arten.

Preis 2 Mark.

Nur 2 Tafeln (Nr. 1 und 5) sind ausgeführt worden. Hagen (Bibl. entomolog.) kennt die Tafeln nicht.

Wir liefern ferner:

N. Erschoff

Lepidoptera in Expeditione Turkestaniensi duce A. P. Fedtschenko collecta.

(Rossice conscriptum.)

1874. 128 pg. cum 6 tabulis coloratis, in-4. maj.

Preis 8 Mark.

Verzeichniss von Schmetterlingen aus Central-Sibirien.

(Aus: Mémoires sur les Lépidoptères.)

1885. 3 Seiten mit 1 colorirten Tafel, in-4.

Preis 2 Mark.

Lepidoptera nova aut minus cognita.

(Ex: Horae Societatis Entomologicae Rossicae.)

1888. 3 pg. cum tabula colorata, 8.

Preis 1 Mark.

Diagnosen neuer Lepidopteren aus den verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches.

1876. 13 Seiten, gr. 8.

Preis 1 Mark.

Soeben erschien und ist durch uns zu beziehen:

A Monograph of the

Bombycine Moths of America North of Mexico

including their Transformation, the origin of the Larval Markings and Armature, and the Phylogeny of the Lepidoptera

by

A. S. Packard.

Part I.

Family 1: Notodontidae.

1 volume in-4. of 291 pages with 85 cuts, 49 plates, 30 of which in colours, and 10 maps.

Price 60 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft X.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. X.

Thurau, F., Die Lebensweise der Eupithecia hyperboreata Stdgr. 145
Konow, F. W., Zur Systematik der Hymenoptern . . . 148
Weise, J., Erklärung 156
Kleinere Mittheilungen 157
Litteratur 157

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien soeben: [35

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis **8 Mark.**

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae
per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Mai 1897. No. 10.

Die Lebensweise der *Eupithecia hyperboreata* Stdgr.

von F. Thurau-Berlin.

Laut Staudinger's Catalog der europ. Grossschmetterlinge vom Jahre 1871 ist das Vaterland der *Eupithecia hyperboreata* das nördliche Lappland, Livland und Grönland. Herr Bohatsch-Wien berichtet in der „Iris" 1893, dass in neuerer Zeit Thiere dieser Art auch in Finnland, Spanien, bei St. Petersburg und in Deutschland (bei Stettin und in Schlesien) gefunden worden sind. Obgleich Herr Bohatsch gezogene Exemplare von Stettin her (vom Jahre 1871) besitzt, ist die Raupe noch unbekannt. — Seit mehreren Jahren finde ich nun die Raupe in der Berliner Gegend, wo sie bisher ziemlich häufig auftrat. Den Schmetterling habe ich in der Freiheit zu beobachten noch nicht Gelegenheit gehabt, doch schlüpften mir im vorigen Jahre aus Puppen, die ich vom Herbste an im Freien (auf dem Balkon) gelassen hatte, mehrere Thiere am 25. und 26. Mai, so dass die Flugzeit für die hiesige Gegend wohl in die Monate Mai und Juni fallen dürfte.

Schon Anfangs Juli findet man die kleinen Räupchen an den obern, zartern Blättern von Ledum palustre, von deren Chlorophyll sie sich bis zu ihrer Verpuppung nähren und sowohl die unterseits röthlichen, als auch die vertrockneten Blätter der Pflanze so täuschend nachahmen, dass selbst ein geübtes Auge sie schwer erkennen lässt. In der Jugend sind die Räupchen ohne Ausnahme lebhaft citronengelb, eine Farbe, welche später vielfach abändert in grünlichgelb und mattgrün, mit mehr oder weniger Zeichnung, stets aber mit ziemlich breiter, dunkler, selten kaum sichtbarer Dorsale versehen sind, die auf der Afterklappe in einen purpurrothen Fleck erweitert ist. Bei grünlicher Grundfarbe sind die hintern Ränder der Segmente citronengelb eingefasst, auch tritt hier die Eupithecien-Zeichnung (besonders in der Mitte des Körpers) zuweilen verwaschen

bräunlich hervor. Seiten runzelig, mit einem dünnen, bisweilen kaum sichtbaren, hellen Streifen. Stigmen klein, dunkel, oft kaum zu erkennen. Kopf dunkler als die Körperfärbung, zeichnungslos. Die Gestalt der Raupe ist ziemlich schlank, nach vorn ein wenig verdünnt, der Körper stark querfaltig, fein und dicht punktirt (nur durch die Loupe erkennbar) und kurz und sparsam behaart. In der Ruhe sitzen die Raupen an demselben Blatte angeschmiegt oder halten sich mit dem Vorderkörper an dem nächsten Blatte fest, nur selten strecken sie sich frei aus, um sich auch in diesem Zustande ganz träge zu verhalten.

Ende Juli bis Ausgangs August gehen die Raupen zur Verpuppung über, so dass gegen Ende des letztern Monats nur noch sehr vereinzelte Raupen zu finden sind. Die Verwandlung erfolgt zwischen Moos in einem losen Gespinnste zu einer glänzenden, 9 mm. langen Puppe. Kopf, Thorax und Flügelscheiden sind durchsichtig, von Farbe gewöhnlich dunkelgrün oder gelbgrün, seltner bräunlichgelb, wobei das Grün der Flügelscheiden nach hinten heller, fast gelb wird. Der untere Theil der Puppe ist heller oder dunkler gelbbraun, auch grünbraun, die Rückenseite etwas verdüstert, gewöhnlich mit einem undeutlichen dunkeln Längsstreifen versehen. Die Dunkelheit des vorderen Theiles der Puppe passt sich alsdann dem betreffenden Farbenton des Hinterleibstheiles an.

Eine Schlupfwespe aus der Familie der Braconiden, *Rogas modestus* H. Rhd., richtet unter den Raupen oft arge Verwüstungen an, wodurch z. B. in diesem Jahre meine Zucht bis zu 70 % zerstört worden ist.

Die Flügelform von *hyperboreata* ist mässig lang gezogen, bei den ♂♂ gewöhnlich schlanker als bei den ♀♀, die Spitze mehr oder weniger abgerundet. Einige ♀♀ haben merklich breitere Flügel, so dass man sie fast für eine andere Art halten könnte, wenn die Farbe und Zeichnung nicht ihre Identität mit *hyperboreata* verriethen. Im Farbenton haben sämmtliche gezogenen *hyperboreata* wohl die grösste Aehnlichkeit mit der hier nicht seltenen *helveticaria* var. *arceuthata*, nur nach dem Flügelschnitt und der Zeichnung dürften sie neben *nanata* und *innotata*, mit welchen beiden Arten *hyperboreata* auch gewöhnlich verglichen wird, wohl ihren geeignetsten Platz finden. Während bei *nanata* auf bräunlichgrauer Grundfärbung die Querlinien viel greller und deutlicher in Weiss hervortreten, ja die Oberfläche dadurch ganz bunt erscheinen lassen, ist bei den ♀♀ von

hyperboreata die Grundfläche mehr schwärzlichgrau, worauf nur der hintere Doppelstreifen, und zwar auch nur vom Vorderrande bis etwa zur Flügelmitte, reiner weiss hervortritt. Auch die Wellenlinie wird gewöhnlich nur durch kleine hellere Monde markirt, erweitert sich aber im Innenwinkel in Zelle 1 b zu einem meist grössern Fleck. In der Mittelzelle befindet sich wie bei *nanata* und *innotata* auf den Vorderflügeln parallel mit dem Vorderrande ein heller Wisch bis zum Mittelfleck. Die ♂♂ von *hyperboreata* wären eher mit einer kleinen *innotata* zu vergleichen, sind mehr eintönig, in der Färbung heller grau und zeichnungsloser als die ♀♀, so dass auf der Flügelfläche gewöhnlich nur der hintere Querstreif am deutlichsten hervortritt. Ein heller Wisch in die Flügelspitze ist nicht zu bemerken. Der Mittelfleck ist auf allen Flügeln deutlich und schwarz, auf den Vorderflügeln verhältnissmässig gross und querlänglich, auf den Hinterflügeln nur selten schwach angedeutet.

Innotata unterscheidet sich von *hyperboreata* besonders durch bedeutendere Grösse (die Länge eines Vdfls. von der Wurzel bis zur Spitze beträgt bei *innotata* 14—15 mm., bei *hyperboreata* dagegen nur 9—10 mm.), durch einen weit hellern aschgrauen Farbenton, sowie durch die von der Grundfarbe wenig abstechenden Querlinien. Ueberhaupt treten bei *innotata* im Allgemeinen der helle Wisch vor dem Mittelpunkt und die Wellenlinie am hellsten hervor, obgleich auch Exemplare ohne jede auffallende Aufhellung vorkommen. Die Hinterflügel aber sind bei *innotata* stets lichter, nur am Saume verdunkelt, während die von *hyperboreata* mehr einen gleichmässig dunkeln Ton führen. — In meiner Sammlung befindet sich von *hyperb.* ein Exemplar aus Lappland, das sich nur um ein Geringes in der Grösse unterscheidet, sonst aber keinen merklichen Unterschied von den Berliner Thieren zeigt.

Zum Schluss will ich noch die Vermuthung aussprechen, dass, da die meisten Eupithecien-Raupen sehr polyphag sind, auch die Raupe von *hyperboreata* nicht ausschliesslich auf Ledum angewiesen sein wird, sondern ihr noch andere Pflanzen zur Nahrung dienen werden, und würden Versuche nach dieser Richtung hin durch Zucht aus Eiern vielleicht Aufschluss hierüber geben.

Zur Systematik der Hymenoptern.

Von Fr. W. Konow, p.-Teschendorf.

Die Ordnung der Hymenoptera oder Hautflügler enthält die höchst entwickelten Insekten und ist hauptsächlich durch den Bau des Thorax sowie durch die vier gleichartigen, nie mit Schuppen bekleideten, gewöhnlich von fünf, höchstens sechs aus dem Flügelgrunde entspringenden Längsadern durchzogene häutige Flügel charakterisiert. Das letztere Merkmal hat dieser Ordnung den Namen verschafft. Wenn nun durch diese Merkmale die Hautflügler sicher und ausreichend von allen übrigen Insekten unterschieden sind, so werden doch dadurch in dieser Ordnung so ausserordentlich in Körperbau, Lebensweise und Lebensgewohnheiten differente Gattungen vereinigt, dass eine weitere Theilung in Unterordnungen und Familien durchaus notwendig erscheint. Bereits Linné hat dies Bedürfnis empfunden und hat die Hymenoptern in zwei Unterordnungen zerlegt: die (genera) Terebrantia und (genera) Aculeata. Aber diese Theilung hat mancherlei Bedenken, denn einerseits geschieht dieselbe nach Organen, die nur beim weiblichen Geschlecht vorhanden sind; und andererseits sind eben diese Organe, welche die Benennung hergaben, gar nicht bei allen Thieren vorhanden, die doch in die betreffende Unterordnung gehören. Die Lydiden, Siriciden und Tenthrediniden haben keinen Bohrer (*terebra*), sondern eine Säge (*serra*), und die Chrysiden haben keinen Stachel (*aculeus*), sondern eine weiche ausschiebbare Legeröhre (daher: tubulifera). Die Theilung in Ditrocha und Monotrocha legt zwar ein besseres Merkmal, die ein- oder zweigliedrigen Schenkelringe, zu grunde aber kommt doch über die Linné'sche Zweitheilung nicht hinaus. Ob es wirklich, wie Taschenberg behauptet (Die Hymenopteren Deutschlands etc. Leipzig 1866 p. 5), Gattungen giebt, bei denen der Schenkelring einfach ist, und die dennoch zu den ditrochen Hymenoptern gestellt werden müssen, weiss ich nicht. Taschenberg nennt die Gattungen nicht, die er im Sinn hat. Gewöhnlich gilt *Helorus* als solche Gattung; aber *Helorus* hat in Wirklichkeit an allen Beinen zweigliedrige Trochantern. Andererseits bilden manche monotroche Hymenoptern scheinbar eine Ausnahme, da sich häufig an der Basis des Schenkels eine Abschnürung findet, die als zweites Trochanterglied angesehen werden könnte; aber es ist das eben eine Abschnürung, die nirgends beweglich sein dürfte, und die

durchaus nicht als Trochanternglied angesehen werden darf. Doch mag diese Sache sich verhalten wie sie will, jedenfalls ist eine Theilung der Hymenoptern in zwei Unterabtheilungen nicht zu billigen; denn die oben genannten Lydiden, Siriciden und Tenthrediniden sind zwar durch das eine Merkmal des zweigliedrigen Schenkelringes mit den übrigen ditrochen Hymenoptern verbunden, sind aber sonst durch Körperbau und Flügelgeäder, durch Lebensweise und Lebensgewohnheiten eben so sehr von den ditrochen wie von den monotrochen Hymenoptern verschieden.

Bereits in der Deutschen Entom. Zeitschrift 1890 p. 225 ff. habe ich nachgewiesen, dass jene drei Familien einen völlig in sich geschlossenen selbständigen Kreis unter den Hymenoptern bilden, und dass dieselben durchaus nicht auf eine und dieselbe Linie mit den übrigen Hymenoptern gesetzt werden dürfen. Wenn ich aber damals noch glaubte, diesen grossen Kreis der „Tenthredinidae" den ditrochen Hymenoptern einordnen und den Familien dieser Abtheilung, Ichneumoniden, Braconiden u. s. w. als gleichwerthig gegenüberstellen zu müssen, da es ja eine andere Theilung nicht gab, so erweist sich auch diese Meinung nunmehr als völlig unhaltbar. Die Tenthrediniden mit Einschluss der Lydiden und Siriciden sind durch ihren Körperbau von allen andern Hymenoptern ausserordentlich verschieden und den übrigen Insekten, Käfern, Schmetterlingen u. s. w. mehr genähert, als ihren Ordnungs-Verwandten. Deswegen hat man versucht, die Hymenoptern nach ihrem Körperbau in zwei Gruppen zu theilen: die Sessiliventres und Petioliventres. Aber wenn diese Theilung auch die Tenthrediniden zu ihrem Recht kommen lässt, so vereinigt dieselbe doch in der zweiten Abtheilung wiederum durch Körperbau, Lebensweise und Lebensgewohnheiten so augenfällig verschiedene Thiere, dass dieselbe mit recht unbeachtet geblieben ist. Noch übler ist der Versuch gerathen, die Hymenoptern nach ihrer Lebensweise in Abtheilungen zu bringen, wie P. Cameron neuerdings die „Phytophagous Hymenoptera" zu einer Gruppe zusammenstellen will, ohne zu sagen, wie denn die übrigen Hymenoptern zu gruppieren seien. Der Versuch bedarf nur der Erwähnung; und derselbe ist schon um deswillen von der Hand zu weisen, weil dabei gar nicht die vollkommenen Insekten berücksichtigt werden, sondern lediglich ein vom unvollkommenen Larvenzustande hergenommenes Moment den Grund zur Trennung darreichen soll. Mr. Cameron muss überdies selbst ein-

gestehen, dass manche seiner „phytophagous hymenoptera“ gar nicht „phytophagous“ seien. Ueberhaupt wird es als unmöglich erscheinen müssen, nach einem einzelnen willkürlich herausgegriffenen Merkmal die Naturgegenstände zu beurtheilen, wenn wir zu einem genügenden, ich meine, zu einem der in der Natur wirklich vorhandenen Ordnung wirklich entsprechenden Resultat gelangen wollen. Vor allen Dingen wird der ganze Organismus des vollkommenen Insekts in betracht gezogen werden müssen; und ausserdem mögen als Nebenmomente auch Lebensweise und Lebensgewohnheiten sowie die Entwicklungsgeschichte Berücksichtigung finden. Wenn wir aber daraufhin die ganze Ordnung der Hymenoptern überblicken, so erscheint es absolut notwendig anzuerkennen, dass unter denselben nicht zwei, sondern drei stirpes vorhanden sind, die einander gleichwerthig gegenüberstehen.

Es fragt sich, welcher Name diesen drei Gruppen beizulegen ist. Da wir zunächst gewohnt sind, etwa die Ichneumoniden, Braconiden, Cynipiden u. s. w. als „Familien“ zu bezeichnen, so erscheint es wünschenswerth, darin nichts zu ändern. Jene drei Gruppen werden also als „Unterordnungen“ aufzuführen sein. Was aber die Benennung dieser Unterordnungen betrifft, so existieren bereits mancherlei Namen: für die Tenthrediniden mit ihren Verwandten die Namen Phytospheces, Phytophaga, Sessiliventris, Serrifera, für die Ichneumoniden mit ihren Verwandten die Namen Entomospheces und Terebrantia, für die dritte Abtheilung die Namen Monotrocha und Aculeata. Aber keiner von diesen Namen dürfte einwandsfrei sein. Die Namen Sessiliventres und Serrifera sind abzuweisen, weil sie nicht der griechischen sondern der lateinischen Sprache entnommen sind. Die Namen Phytospheces und Phytophaga treffen nicht zu, da auch ein grosser Theil der Cynipiden im Larvenzustande auf Pflanzennahrung angewiesen ist, wie denn auch die Blumenwespen zu den Phytophagen gerechnet werden könnten. Der Name Entomospheces würde viel besser auf die monotrochen Hymenoptern passen, unter denen sich die Gattung *Sphex* befindet, als auf die Ditrocha; und der Name Terebrantia könnte nur zur Not auf die zweite Unterordnung angewandt werden, da derselbe ursprünglich die Tenthrediniden mit befassen sollte. Ueberdies ist der letztere Name ebenso wie der Name Aculeata lediglich vom weiblichen Geschlecht entlehnt. Gegen den

Namen Monotrocha würde nichts einzuwenden sein, wenn es wirklich unter den ichneumonartigen Hymenoptern Thiere mit eingliedrigem Schenkelring nicht giebt; aber immerhin würden sich für die beiden andern Unterordnungen entsprechende Namen nicht finden lassen; und doch muss es wünschenswerth erscheinen, dass gleichartige Dinge auch mit gleichartigen Namen bezeichnet werden. Zu beachten ist bei der Benennung, dass nach allgemein geltender Regel den Namen der höheren Ordnungen das Substantivum „genera" zu grunde zu legen ist, dass dieselben also in der Form des neutrum pluralis gebraucht werden müssen. Um gleichartige Benennung zu wählen, schlage ich folgende Namen vor: Tenthredonidea, Ichneumonidea und Vespoidea.

Dass die Tenthrediniden und Ichneumoniden in ihrem ganzen Habitus vortrefflich ihre Unterordnungen repräsentieren, lehrt ein Blick. Was jedoch den Namen Vespoidea betrifft, so möchte ich viel eher etwa in der Gattung *Philanthus* als in der Gattung *Vespa* den Typus der betreffenden Unterordnung sehen. Aber da alle mit einem Stachel bewaffneten Hymenoptern Wespen genannt zu werden pflegen, so wähle ich den obigen Namen. Sollte es übrigens vorgezogen werden, die drei Gruppen nach ihren charakteristischen Merkmalen zu nennen, so könnten etwa die Namen Chalastogastra (von *χαλαστος*, schlaff, gelöst, und *γαστηρ*), Tristega (mit drei Zellen) und Monotrocha gebraucht werden.

Die Tenthredonidea oder Chalastogastra unterscheiden sich von allen andern Hymenoptern dadurch, dass der Hinterleib breit mit dem Thorax verwachsen ist, indem der hintere Theil des Hinterrückens zu einem falschen, dem sogenannten ersten Hinterleibssegment sich umgebildet hat. Die Vespoidea oder Monotrocha sind genügend durch den eingliedrigen Schenkelring charakterisiert. Die Ichneumonidea oder Tristega dagegen sind dadurch unterschieden, dass in den Vorderflügeln nur drei Cubitalzellen in der Anlage vorhanden sind, während sowohl die Tenthredonidea als auch die Vespoidea vier Cubitalzellen wenigstens in der Anlage besitzen. Diese Anlage ist für den Laien nicht immer leicht zu erkennen, da bei ganzen Familien und Unterfamilien wie bei einzelnen Gattungen und Arten der eine oder andere Cubitalquernerv, ja alle Cubitalnerven und selbst Längsadern wie andere Quernerven fehlschlagen und konstant fehlen können. So besitzen z. B.

bei den Ichneumonidea die Chalcidier, bei den Vespoidea die Chrysiden ein bis auf wenig Spuren reduziertes Flügelgeäder. Aber der erfahrene Entomologe wird leicht auch hier die wirklich vorhandene Anlage nachweisen, indem er theils von verwandten Formen mit ausgebildetem Flügelgeäder einen berechtigten Rückschluss macht auf solche mit mangelndem Geäder, theils indem er einzelne Individuen beibringt, bei welchen die Natur ausnahmsweise die vorhandene Anlage zur Ausführung gebracht hat. So habe ich wiederholt Exemplare von *Dolerus* gesehen mit vier ganz regelmässigen Cubitalzellen. Bei den Chrysiden weisen manche Exoten ein mehr weniger vollständiges Flügelgeäder auf; auch bei *Stilbum* sind oft die Anfänge von drei Cubitalnerven deutlich erkennbar; und bei den Chalcidiern zeigen die Vorderflügel von *Leucospis* und *Smicra* Spuren eines Geäders, die deutlich das Schema eines Ichneumonidenflügels erkennen lassen.

Von obiger Regel bilden dagegen die Gattungen *Aulacus* und *Trigonalys* scheinbar eine Ausnahme. Bei *Aulacus* pflegen allerdings nur drei Cubitalzellen vorhanden zu sein; aber der zweite Cubitalnerv liegt an falscher Stelle; er sollte der Regel nach dem ersten viel näher liegen, um mit diesem die für die Ichneumoniden charakteristische *areola* zu bilden; und wirklich findet sich an der entsprechenden Stelle des Cubitus — wenigstens bei den drei Arten, die mir bekannt sind — die Spur eines Nervenanfanges. Infolge dessen, dass der Cubitus, der bei den Ichneumoniden vorn abgekürzt zu sein pflegt, hier vollständig ausgebildet erscheint, ist der zweite Medialnerv (rücklaufende Ader) weiter hinausgerückt, um jenem vor der Flügelspitze eine Stütze zu gewähren; und da ein Quernerv nicht gut in eine offene Zelle münden kann, so hat auch der zweite Cubitalnerv von seiner Stelle weichen müssen. Bei *Trigonalys* finden wir dieselbe Bildung; nur dass hier der zweite Cubitalnerv wirklich verdoppelt ist. An derselben Stelle, die bei *Aulacus* nur das Rudiment eines Nerven aufweist, ist bei *Trigonalys* ein vollständig ausgebildeter Nerv vorhanden. Durch das Hinausrücken des eigentlichen zweiten Cubitalnerven ist hier an der ursprünglichen Stelle die Anlage zu einem Nerven geschaffen, die bei *Trigonalys* zur Ausführung gekommen ist. Die dritte Cubitalzelle ist also in Wirklichkeit bei der letzteren Gattung eine falsche, nur durch die Verdoppelung eines Nerven entstandene; und diese Verdoppelung, wie sie individuell bei Hymenoptern öfter vorkommt, ist

hier zu einer konstanten geworden. Beide Gattungen *Aulacus* und *Trigonalys* gehören zu den eigentlichen Ichneumoniden, unter denen sie eine besondere Gruppe bilden, die den Uebergang zu den Braconiden vermittelt. Zu letzteren gehören dagegen die Gattungen *Evania*, *Brachygaster* und *Foenus*, die von Taschenberg und anderen unrichtig mit *Aulacus* zu einer besonderen Familie vereinigt werden. Da bei den drei letzteren Gattungen ein Medialnerv (rücklaufende Ader) vorhanden ist, so kann über ihre Stellung im System gar kein Zweifel bleiben.

Wenn wir nun obige drei Ordnungen systematisch zusammenstellen, so entsteht folgendes Schema:

Trochanteren eingliedrig	I. Vespoidea (Monotrocha)	—	Metathorax geschlossen Hinterleib anhangend.
Trochanteren zweigliedrig	—	II. Ichneumonidea (Tristega)	
	III. Tenthredonidea (Chalastogastra)	—	Metathorax offen, mit dem Hinterleib verwachsen.
	4 Cubitalzellen in der Anlage vorhanden.	nur 3 Cubitalzellen in der Anlage vorhanden.	

Hier zeigt sich, dass unter den Hymenoptern die Vespoidea die höchste Stelle, die Tenthredonidea den untersten Platz einzunehmen haben, und dass die Ichneumonidea sich zwischen beide schieben, ohne doch mit denselben auf einer geraden Linie zu liegen. Es ist völlig unmöglich, eine Stufenfolge zu konstruieren, auf der man von den Vespoidea durch die Ichneumonidea zu den Tenthredonidea gelangen könnte, oder umgekehrt. Alle drei Unterordnungen bilden völlig in sich selber abgeschlossene Kreise; und wenn Gruppen, Gattungen oder Arten aus einem Kreise zu den entsprechenden Theilen eines anderen Kreises eine gewisse Affinität aufweisen, so sind darin keineswegs wirkliche Uebergänge aus einem Kreise in den andern zu erkennen. Es muss vielmehr zwischen den einzelnen Kreisen Berührungspunkte geben, weil eben diese Kreise zusammengehören und mit einander den grossen Kreis der Hymenoptera bilden. Das muss anerkannt werden, wenn wir der in der Natur vorhandenen Ordnung gerecht werden wollen; und es muss der Versuch als gänzlich aussichtslos aufgegeben werden, die Lebewesen in zusammenhängende gerade Linien ordnen zu wollen, wenn auch die tote listenmässige Anordnung der Kataloge solche gerade Linien erfordern mag. Nicht die Gerade, sondern der Kreis, aber nicht der Zirkel,

sondern die Elipse ist die Linie, in welcher alle Lebensbewegung sich vollzieht. Die Gerade ist die Linie des Todes. Wenn der lebendige Organismus stirbt, so streckt er sich und sucht nach Möglichkeit die Richtung der Geraden einzunehmen. Auch der starre Kreis taugt nicht für lebendige Entwickelung. Aber die Elipse ist die Linie, auf der wir nicht nur die toten Weltkörper finden, soweit sie in geordneter Bewegung sind, auf der auch alle Lebewesen zu denken sind. Das Kopernikanische Weltsystem, das für die Weltkörper gilt, ist auch mutatis mutandis und nur unendlich viel komplizierter das System der lebendigen Naturkörper. (Vergl. Deutsche Entom. Zeitschrift 1890 p. 226 ff.)

Was die weitere Theilung der Unterordnungen in Familien betrifft, so hat die Deutsche zoologische Gesellschaft in ihren „Regeln" u. s. w. den Grundsatz aufgestellt, dass die Familien Namen auf „idae" erhalten sollen, ohne den Begriff der „Familie" zu definieren. Es wäre also möglich, die Unterordnungen zunächst etwa in Kreise und diese erst in Familien zu theilen, oder auch den Begriff „Familie" noch weiter hinauszuschieben. So theilt der neueste Bearbeiter der Braconiden Rev. T. A. Marshall in „André, Spécies des Hyménoptères" diese „Les Braconides" zunächst in „Divisions", die weiter in „Tribus" zerlegt werden; und erst diese letzteren erhalten Namen auf „idae", würden also bei uns als „Familien" zu bezeichnen sein. Wollten wir dies System annehmen, so würde also etwa folgende Reihe entstehen: Unterordnung, Kreis, Tribus, Familie; und es könnten die unglücklichen Namen auf „inae" vermieden werden, die den Namen auf „idae" folgen sollen. Uebrigens sind die letzteren natürlich nicht masculina, auch nicht Substantiva sondern Adjektiva. Den Namen auf „idae" liegt der Begriff „species" zu grunde. Mir will diese Art der Theilung nicht gefallen. Rev. Marshall vermeidet es, die höheren Kategorien zu benennen; aber bei einem wissenschaftlichen System werden wir uns dieser Pflicht nicht entziehen können. Und da es nicht möglich ist, zwischen die Begriffe „genera" und „species" einen anderen einzuschieben, so würden wir gezwungen sein, für alle höheren Kategorien bis zu den Familien hinab Namen in der Form des neutrum pluralis anzuwenden. Das würde ein ermüdendes Einerlei geben, ganz abgesehen davon, dass wir wahrscheinlich in einige Verlegenheit gerathen würden, passende Namen zu finden. Deswegen schlage ich vor, die Kategorie der Familien auf die der Unterordnungen folgen zu lassen. In diesem Sinne

werden die Namen auf „idae“ wenigstens in Deutschland bereits vielfach gebraucht, wie denn die Hymenopterologen durchweg gewohnt zu sein scheinen, von Ichneumonidae, Braconidae, Apidae, Vespidae u. s. w. zu reden.

Bei den Coleopterologen pflegen gleichfalls die Namen auf „idae“ in diesem Sinne verwandt zu werden, obwol bei ihnen ein wirkliches System noch nicht durchgeführt ist. In dem Reitter'schen Catalogus coleopt. Europ. von 1891 wird eine Theilung in Unterordnungen nicht versucht; aber für die Familien werden überall Namen auf „idae“ gebraucht. Die weitere Theilung jedoch ist von den verschiedenen Bearbeitern in verschiedener Weise durchgeführt worden. Meist folgen auf die „idae“ richtig Namen auf „ini“, manchmal aber auch Namen auf „a“ und dann erst Namen auf „ini“; und wieder in anderen Familien folgen einander Namen auf „idae“, „ini“, „ides“ und schliesslich wieder Namen auf „a“ oder „ina“. Es ist allerdings durchaus logisch, dass der Systematiker von dem Begriff „genera“ zu dem Begriff „species“ und von da zu dem Begriff des Individuum (masculini generis) hinabsteigt; aber dann wieder in äusserster Verlegenheit zu dem Begriff „genera“ zurückzugreifen ist absolut unstatthaft.

Dr. G. v. Seidlitz in „Fauna Baltica“ hat den Versuch unternommen, die Ordnung der Coleoptera in Unterordnungen („Abtheilungen“) zu zerlegen; aber dieser Versuch ist gänzlich misslungen. Es werden 10 Unterordnungen aufgestellt; aber dass dieselben durchaus nicht gleichen systematischen Werth haben, auch der in der Natur wirklich vorhandenen Ordnung durchaus nicht entsprechen können, zeigen schon die gewählten Namen wie Carnivora, Hygrophili, Lamellicornia, Sternoxia u. s. w. Da sind also die aller verschiedensten Rücksichten für die Wahl der Namen und offenbar auch für die Begrenzung der Unterordnungen massgebend gewesen, abgesehen davon, dass auf dieser Höhe des Systems maskulinische Namen keinen Sinn haben. Auch ist die Zahl 10 viel zu hoch gegriffen; auf dieser Höhe des Systems ist eine solche Zersplitterung in der Natur nicht vorhanden; und ich bin überzeugt, dass ein geschickter Systematiker auch bei den Coleopteren mit leichter Mühe drei stirpes oder Unterordnungen nachweisen wird.

Was die Lepidoptern betrifft, so finde ich bei Leunis die Namen auf „idae“ noch auf die Familien in unserem Sinne angewandt; neuerdings scheinen die Lepidopterologen aber diese Namen vielmehr in dem Sinne zu gebrauchen, wie

Rev. Marshall bei den Braconiden, also für unsere Tribus oder Subtribus. Doch ist mir ein Staudinger'scher Katalog nicht zur Hand. Für die Neuroptera giebt Herr M. Rostock in den „Entom. Nachrichten" 1881 p. 217 ein Verzeichnis, in welchem nach richtigen Grundsätzen die drei Unterordnungen mit Namen auf „a" und die folgenden Familien mit solchen auf „idae" bezeichnet werden. Ob die Orthoptera schon überhaupt systematisch bearbeitet sind, weiss ich nicht. Dr. G. Schoch in „Die Schweizerischen Orthoptern" nennt Unterordnungen und Familien gleicherweise „Familien" und belegt diese mit Namen auf „a".

Ueber die Hemiptera liegt mir der Katalog des Herrn Dr. A. Puton von 1886 vor, wo die Ordnung in zwei Unterordnungen: Heteroptera und Homoptera getheilt wird. Besser ist die Fieber'sche Eintheilung in Gymnocerata, Cryptocerata und Cicadaria, wodurch auch die Sectionen wegfallen würden. Dann folgen bei Puton die Familien auf „ides", die Subfamilien auf „idae" und die Tribus auf „ini", während Fieber für die Familien überall Namen auf „ae" aber nur zum Theil auf „idae" anwendet.

Die Mehrzahl der Entomologen scheint also den Namen „Familie" bereits in dem oben befürworteten Sinne zu gebrauchen, auch bereits die Namen auf „idae" für diese Familien anzuwenden. Zu wünschen ist es sehr, dass eine allgemeine Einigung über die Sache zu stande komme.

Wenn es sich dann schliesslich um weitere Theilung handelt, so werden durch die „Regeln" der Deutsch. Zool. Gesellschaft für die Unterfamilien Namen auf „inae" gefordert. Diesen Namen würde wieder der Begriff „species" zu grunde liegen. Für die Tribus und Subtribus bleiben endlich die Namen auf „ini" und „ides" oder „ades". Dass die Namen aller Kategorien in der Regel Adjektiva und nicht Substantiva sein müssen, betone ich noch einmal ausdrücklich. Maskulinische Substantiva sind höchstens für die untersten Stufen möglich.

Erklärung.

In der vorliegenden Zeitschrift, 1897 p. 110 erlaubte sich Herr Carl Verhoeff, Dr. phil. in Bonn a. Rhein abermals, über eine Arbeit von mir, Deutsch. Ent. Zeit. 1896 p. 368. Taf. 1 fig. 1—2, herzufallen, trotzdem er weder die Thiere, von denen ich redete, noch die Objecte,

die ich abbildete, jemals gesehen hat, also nicht im stande war, sachliche Angaben zu machen. Seine sogenannte „Besprechung" enthält nur aus der Luft gegriffene persönliche Verdächtigungen und Beleidigungen, auf die zu antworten ich unter meiner Würde halte.

J. Weise.

Kleinere Mittheilungen.

Eine höchst werthvolle Entdeckung machte Chr. Aurivillius-Stockholm, indem er in *Halictus* eine Bienengattung nachwies, deren Arten eine so verschiedene Lebensweise führen, dass einige (*cylindricus, sexcinctus)* den solitären Bienen nahestehen, andere dagegen (*tetrazonius*) sich schon etwas den socialen Bienen nähern, andere endlich *(longulus)* fast schon als sociale Bienen bezeichnet werden können; von *Halictus longulus*, den er „Pförtnerbiene" tauft, fand er nicht nur mehrere Weibchen in einem Nest zusammen wohnend, sondern auch ihre Arbeit derart unter sich theilend, dass einige das Nest bewachten, während andere, um Futter zu sammeln, ausflogen (siehe: Chr. Aurivillius, Ueber Zwischenformen zwischen socialen und solitären Bienen, in: Festskrift för Lilljeborg, Upsala, 1896, Seite 69—77).

Litteratur.

Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Fortgesetzt von J. Schilsky. Dreiunddreissigstes Heft. Nürnberg 1897. Verlag von Bauer und Raspe (Emil Küster).

Das Heft enthält die üblichen genauen Beschreibungen von 100 Arten paläarktischer Koleopteren: 78 (27 neuen) *Danacaea*, 5 (neuen) *Dasytes*, 1 (neuen) *Dasytiscus*, 1 (neuen) *Trichoceble* und 15 (neuen) *Haplocnemus*. Für die sämmtlichen 78 *Danacaea*-Arten liefert Schilsky eine werthvolle Bestimmungstabelle nach den Männchen, welche auf Grund der Haarlagerung auf dem Halsschilde in vier Gruppen zerlegt werden; nur ein Dutzend weitere paläarktische *Danacaea*-Arten blieben dem Autor unbekannt. Aus den dem Hefte beigefügten drei Seiten Berichtigungen und Ergänzungen sei hervorgehoben, dass *Dasytes acutus* Schilsky als Synonym zu *D. acutipennis* Baudi erkannt wird, *Dasystiscus Theresae* Pic 1896 als Synonym zu *D. Sedilloti* Bourg. gezogen und *Haplocnemus Bonnairei* Pic 1894 als eine Varietät von *H. subcostatus* betrachtet werden müsse.

Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattung *Vipio* und *Bracon*. Von Dr. O. Schmiedeknecht. Sonderdruck aus der „Illustrierten Wochenschrift für Entomologie". Neudamm. 1897. Verlag von J. Neumann. Heft 1. Preis geheftet 1 Mark. 24 Seiten in 8°.

Mit dem vorliegenden sehr gefällig ausgestatteten Hefte macht der allbekannte thüringische Hymenopterologe Schmiedeknecht den vielversprechenden Anfang zu einer Herausgabe von Bestimmungstabellen einzelner Hymenopteren-Gattungen; diese zeitgemässen Bestimmungstabellen sollen die dem Anfänger meist völlig unzugängliche zerstreute Litteratur auf einen möglichst engen Raum sammeln und dadurch dem Studium der ob ihrer Lebensgewohnheiten so überaus interessanten Hymenopteren neue Freunde und Jünger zuführen. Auf nur 24 Octav-Seiten wird zunächst eine knappe Übersicht der Hauptlitteratur über die Braconiden gegeben, alsdann werden die beiden Gattungsbegriffe *Vipio* Latr. und *Bracon* F. im Sinne C. G. Thomson's scharf charakterisiert und endlich eine streng analytische Bestimmungstabelle von 37 paläarktischen *Vipio*- und 125 *Bracon*-Arten geliefert; 2 *Vipio*- und 9 *Bracon*-Arten, z. Th. aus Algerien, sind neu.

Hoffentlich wird der Herr Verfasser auch durch etwaiges Ausbleiben des gewünschten Erfolges von der Fortführung seines nützlichen Unternehmens sich nicht abhalten lassen!

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1896, Part. IV and V. —

Inhalt:

Hampson, G. F., On the classification of three subfamilies of Moths of the family Pyralidae: the Epipaschiinae, Endotrichinae and Pyralinae. With illustrations. Pg. 451. — Marshall, G. A. K., Notes on Seasonal Dimorphism in South African Rhopalocera. Pg. 551. — Chapman, T. A., On the Phylogeny and Evolution of the Lepidoptera from a pupal and oval standpoint. Pg. 567. — Haviland, G. D., and Sharp, D., Termites in captivity in England. Pg. 589. — Proceedings. Pg. 37--95. — Ibdez. Pg. 96—106.

Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Auctore Dr. C. G. de Dalla Torre, professore oenipontano. Volumen VIII:

Fossores (Sphegidae). Lipsiae, sumptibus Guilelmi Engelmann, 1897. — 749 Seiten in Octav, Preis 33 Mark.

Mit dem vorliegenden Band VIII des grossen Dalla Torre'schen Hymenopteren-Kataloges ist nun der siebente Band des auf elf Bände berechneten Riesenwerkes der Oeffentlichkeit übergeben worden, so dass allein Band III mit den Ichneumoniden und deren Verw., Band IV mit den Braconiden und Band V mit den Chalcididen und Proctotrupiden nebst dem die Litteratur und das Generalregister der 10 Hauptbände enthaltenden Schlussbande (Band XI) noch ausstehen. Der neue Band VIII ist von den bisher erschienenen der stärkste und theuerste — die übrigen bereits erschienenen sechs Bände kosten zusammen nur 80 Mark — und enthält die Mutilliden, Thynniden, Scoliiden, Sapygiden, Pompiliden und die Crabroniden mit ihren 17 Unterfamilien.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. No. 248. (Vol. 7.) December 1896.

Inhalt:

Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. VIII. Pg. 455. — Soule, Caroline G., Life History of Deilephila lineata. Pg. 458.

— — No. 249, 250, 251, 252. (Vol. 8.) January, February, March, April 1897.

Felt, E. P., Antennal structure of certain Diplosids (with plate 1). Pg. 1. — Morse, A. P., Notes on New England Acrididae III. Oedipodinae I, II, III. (with plate 2). Pg. 6, 35, 50. — Townsend, C. H. Tyler, Description of the Bot-fly of the Cottontail Rabbit in New Mexico, Cuterebra Lepusculi n. sp. Pg. 8. — Rivers, J. J, Some facts in the Life-history of Hypopta Bertholdi Grote. Pg. 10. — Dyar, H. G., Description of the Larva of Hypopta Bertholdi. Pg. 10. — Scudder, S. H., Notes on Eggs of Stagmomantis Carolina. Pg. 11. — Soule, Caroline G., Leucania unipuncta. Pg. 11. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 12, 31, 43. — Pratt, H. S., Imaginal Discs in Insects. (Illustrated.) Pg. 15. — Scudder, S. H., Diapheromera femorata. Pg. 30. — Townsend, C. H. T., Diptera from the headwaters of the Gila River. I. Pg. 38. — Cockerell, T. D. A., A southern race of Datana perspicua Gr. and Rob. (var. Mesillae). Pg. 41. — Dyar, H. G., Life history of Syntomeida minima Grote. Pg. 42. — Edwards' Butterflies of North America. Pg. 43. —

Mayer, A. G., A new hypothesis of Seasonal-Dimorphism in Lepidoptera I. Pg. 47. — Cockerell, T. D. A., Notes on new Coccidae. Pg. 52. — Dyar, H. G., The Larval Stages of Arctia Anna Grote. Pg. 53. — Scudder, S. H., Pink Locustarians. Pg. 54. — Mc Neill, On Tryxallinae. Pg. 55. — Scudder, S. H., A genus of Gryllidae hitherto unrecorded from the United States. Pg. 55.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereenigung onder redactie van P. C. T. Snellen, E. J. G. Everts en A. F. A. Leesberg. Deel 39, Jaargang 1896, aflevering 3 en 4. (28. Dec. 1896.) 's Gravenhage.

Inhalt:

Kobus, J. D., Bijdragen tot de kennis der vijanden van het Suikerriet. (Met plaat 3—5.) Pg. 115. — Oudemans, A. C., List of Dutch Acari. Part II. Gamasides. III. Riciniae Latr., with notes on Synonymy, and other remarks. Pg. 131, 191. — Snellen, P. C. T., Eenige opmerkingen over de nadere verdeeling van het genus Agrotis Lederer. (Met plaat 7.) Pg. 142. Beschrijving eener nieuwe soort van het genus Exotrocha Meyr. (Exotrocha Haemacta. Pg. 160. — Caland, M., Catocala nupta L. aberratio en Acronycta cuspis Hb., faunae nova species. (Met plaat 8.) Pg. 163. — Oudemans, J. Th., Eenige nadere beschouwingen omtrent het boven beschreven exemplaar van Catocala nupta L. (Met plaat 9.) Pg. 167. Een afwijkend voorwerp van Sarrothripa Revayana Schiff. var. Ramosana Hb. (Met plaat 8 fig. 5.) Pg. 171. — Everts, E., Dytiscus lapponicus Gylh., Heterocerus crinitus Kiesw. en Bothriophorus atomus Muls., drie voor Nederland zeldzame Coleoptera. Pg. 173. — Oudemans, A. C., Notes on Acari. (With plate 10.) Pg. 175. — van der Wulp, F. M., Jets over de geographische verspreiding van het genus Siphona Meig. Pg. 188. — Verslag van de 51. Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Lochena 20. Juni 1896. Pg. 103—151.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel (Caen). Tome XVI, 1897, No. 1.

Inhalt:

Abeille de Perrin, E., Notes sur les Buprestides paléarctiques. Pg. 1.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns ist zu beziehen: [36

C. F. Freyer

Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde.

7 Bände in-4. mit 700 colorirten Tafeln. 1831—59.

Preis 340 Mark.

Vollständiges, gebundenes Exemplar dieses seiner vorzüglichen Abbildungen wegen geschätzten Werkes.

In unserem Verlage erschien 1884: [37

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16** Mark.

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Internat. Entomol. Verein. [38

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erschien 1887: [39

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen wiedersprechen (man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!) ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

In unserem Verlage erschien:

L. Sorhagen

Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg

und einiger angrenzenden Landschaften.

Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten.

1886. gr. 8. 378 Seiten. **Preis 6 Mark.**

Der durch seine biologischen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrolepidopterologie vortheilhaft bekannte Verfasser bietet in dem vorliegenden Werke eine übersichtliche Zusammenstellung einer der reichsten Mikrolepidopteren-Faunen Europas.

Herr F. A. Wachtl berichtet über das Werk in der Wiener entomologischen Zeitung:

„Dieses mit einem grossen Aufwande an Fleiss geschriebene Buch enthält in sehr übersichtlicher Darstellung eine Fülle von geographischen und biologischen Daten, Notizen und Berichtigungen, welche theils das Resultat von eigenen Beobachtungen sind, theils unter Berücksichtigung älterer Sammlungen und auf Grund von Beobachtungen zahlreicher anderer Forscher, deren Publicationen in der gesammten entomologischen Litteratur zerstreut sind, entsprechende Aufnahme fanden. — Nach des Verfassers Zusammenstellung (348) kommen von den 2288 aus ganz Deutschland bislang bekannten Microlepidopteren-Arten 1586 Arten in der norddeutschen Ebene und davon wieder 1167 Arten in der Mark vor, wobei zu berücksichtigen ist, dass nur die Mittelmark, Neumark und Uckermark durchforscht ist, während die Lausitz Priegnitz und der grösste Theil der Grafschaft Ruppin lepidopterologisch noch unbekannt sind, ferner die Altmark unberücksichtigt blieb, weil sie jenseits der Elbe gelegen ist. — Ausser den Minen, welche bei einer Anzahl von Arten neu beschrieben wurden, enthält das Buch auch die Neubeschreibungen der Raupen folgender Arten: *Psecadia bipunctella* F. (173); *Cosmopteryx eximia* Hw. (241); *Lithocolletis sorbi* Fr. (275), *geniculella* Rag. (354), *agilella* Z. (355) *comparella* Z. (356.) — Wir wünschen schliesslich dem Buche das, was es im vollsten Maasse verdient; eine möglichst grosse Verbreitung unter den Freunden der Microlepidopteren, zu deren Nutz und Frommen es geschrieben ist."

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XI.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XI.

Alfken, J. D., Eine neue Megachile-Art: M. Künnemanni n. sp. 161
Wimmel, T., Einige neue Varietäten von Hippodamia septemmaculata Deg. 163
Kriechbaumer, Entomologica varia 165
Litteratur 176

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unseren Verlag ist übergegangen: [40

L. Imhoff

Versuch einer Einführung in das Studium der Koleopteren.

2 Theile in einem Bande, gross-8.

31, 114 und 272 Seiten, mit 2 anatomischen Tafeln und 25 Tafeln Abbildungen von Repräsentanten sämmtlicher Familien und Unterfamilien.

Wir liefern bis auf Weiteres Exemplare zu dem ermässigten Preise von **5 Mark** anstatt des bisherigen Ladenpreises von 13 Mark.

In unserem Verlage erschien:

Zoologisches Adressbuch.

Namen und Adressen der lebenden
Zoologen, Anatomen, Physiologen und Zoopalaeontologen
sowie der künstlerischen und technischen Hilfskräfte.

Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
von **R. Friedländer & Sohn**
International Zoologist's Directory. | Almanach International des Zoologistes.

Ein Gross-Octavband von 750 Seiten. — *Preis 10 Mark.*

Enthält ca. 12000 Adressen, darunter 4189 Adressen von Entomologen, mit Angabe der Specialitäten, dazu ein alphabetisches Namen-, ein geographisches und ein Specialitäten-Register.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Soeben erschien und ist von uns zu beziehen:

The Fauna of British India including Ceylon and Burma.

Edited by **W. T. Blanford.**

Hymenoptera

Vol. I. Wasps and Bees

by

C. T. Bingham.

29 and 579 pg. with 204 figures and 4 coloured plates.
In Leinwand gebunden.
Preis 21 Mark.

Ferner erschien:

Moths (Lepidoptera Heterocera)

by

G. F. Hampson.

4 volumes (2377 pg. with 1171 figures.)
1893–96. In Leinwand gebunden.
Preis 84 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Juni 1897. No. 11.

Eine neue *Megachile*-Art: *M. Künnemanni* nov. spec.

Von J. D. Alfken, in Bremen.

Unter meinem fast ohne Ausnahme bei Bremen gesammelten Materiale von *Megachile circumcincta* Kirby finden sich einige Exemplare, welche so sehr von dieser Art abweichen, dass es gerechtfertigt erscheint, eine neue Spezies darauf zu begründen. Schon vor einigen Jahren erschien mir ein Pärchen in mehreren Merkmalen nicht mit *M. circumcincta* K. übereinzustimmen, und ich glaubte, eine neue Art zu erkennen; später kamen mir wieder Zweifel, und ich dachte nur eine lokale Variation vor mir zu haben. Nach genauerer Untersuchung und nachdem ich im vorigen Jahre beide Geschlechter von demselben Fundorte und derselben Pflanze erhielt, war ich überzeugt, dass eine neue Art vorlag. In dieser Annahme wurde ich noch durch den Umstand bestärkt, dass die Erscheinungszeit durchgängig eine spätere ist, als bei *M. circumcincta* K. Während diese hier von Mitte Mai bis Ende Juni fliegt, erscheint die neue Art erst Anfang Juli und verschwindet Ende August. Bei Prüfung der in ihrem Besitze sich befindenden Exemplare von *M. circumcincta* werden die Herrn Fachgenossen wahrscheinlich die von mir abgetrennte Spezies darunter entdecken.

Nachfolgend erlaube ich mir, die Unterschiede beider Arten anzugeben:

M. circumcincta Kirby.

♀. Kopf fast ganz schwarz behaart, nur der Scheitelrand mit einigen hellen Haaren.

Thorax oben einfarbig grau- oder gelbbraun behaart.

M. Künnemanni n. sp.

♀. Seiten des Clypeus und des Gesichtes hellgelbbraun behaart.

Mesonotum zwischen den Flügeln mit vielen schwarzen Haaren, welche fast bindenartig auftreten.

M. circumcincta Kirby.	*M. Künnemanni* n. sp.
♀. Schildchen kaum gewölbt, matt, ziemlich dicht punktiert und dicht behaart.	♀. Schildchen stark, fast buckelartig gewölbt, in der Mitte glänzend, glatt und wenig punktiert.
Analsegment oben schwarz behaart.	Analsegment oben mit grauen, dicht anliegenden Härchen besetzt.
Calcarien der Hinterbeine hellrotbraun.	Calcarien der Hinterbeine dunkelrotbraun oder schwarzbraun.
♂. Thorax wie beim ♀.	♂. Thorax wie beim ♀, aber die bindenartige Behaarung nicht so deutlich.
2.—4. Abdominalsegment am Ende seitlich und das 5. daselbst ganz weisslich gefranst.	Segmenträndер des Abdomens einfarbig schwarz behaart.
Der mittlere Endzahn am 7. Segmente breit und am Ende stumpf.	Der mittlere Zahn am 7. Segmente schmal und am Ende spitzer.

Von der neuen Art, die ich meinem Freunde, Herrn Gymnasialoberlehrer G. Künnemann in Oldenburg widme, dem ich ausser vielen anderen Apiden ein Paar derselben verdanke, liegen mir 3 ♀ und 2 ♂ vor. An den fast bindenartig auftretenden schwarzen Haaren auf dem Mesonotum zwischen den Flügeln ist *M. Künnemanni* in beiden Geschlechtern leicht von *M. circumcincta* zu unterscheiden. Bei Bremen und Oldenburg fliegt die Art auf Erica tetralix und Campanula rotundifolia und erscheint erst im Juli; *M. circumcincta* ist schon von Mitte Mai an zu finden und besucht besonders Lotus corniculatus. — Von der zu den Halligen gehörenden Insel Langeness besitze ich ein ♀ der *M. Künnemanni*, welches ich der Güte des Herrn Prof. Dr. P. Knuth in Kiel verdanke, der es am 5. Juli 1893 fing. Bei diesem Stücke sind Kopf und Thorax fast ganz schwarz behaart; nur die Seiten des Gesichtes, das Hinterschildchen und der Metathorax zeigen gelbbraune Haare. Diese Varietät mag den Namen *obscura* führen.

Einige neue Varietäten von *Hippodamia septemmaculata* Deg.

Mitgetheilt von Th. Wimmel-Hamburg.

Der Aufsatz von Herrn Dr. von Heyden in No. 7 dieser Zeitschrift, obige Coccinellide betreffend, veranlasste mich, die im Herbst vorigen Jahres erbeuteten Stücke durchzusehen und möchte ich hierzu folgendes bemerken:

Hippodamia septemmaculata Deg. wurde auch hier immer für eine sehr seltene Art gehalten und war in den Sammlungen stets nur in einzelnen Stücken vorhanden, ich besass nur ein vor 20 Jahren gefundenes Exemplar und war daher sehr überrascht, als im Spätherbst 1895 ein befreundeter Sammler, Herr H. Schulz hier (Barmbeck), mir eine grössere Anzahl derselben vorlegte, welche er in hiesiger Umgegend — bei Ohlsdorf — erbeutet hatte. Des mittlerweile eingetretenen Winters wegen konnte ich die mir bezeichnete Stelle erst im Herbst vorigen Jahres aufsuchen und war die Coccinellide dann auch in grosser Anzahl anzutreffen, besonders auf dem daselbst massenhaft wachsenden Besenginster (Sarothamnus vulgaris), auch auf Weiden, Wasserpflanzen etc. Aus Moos siebten wir im April d. J. 15 Stücke.

Die von meinem Freunde Schulz und mir im letzten Herbst erbeuteten Käfer — über 300 Stück — vertheilen sich folgendermassen auf bereits bekannte und einige noch nicht beschriebene Varietäten; letztere sind durch gesperrten Druck gekennzeichnet:

H. septemmaculata Deg. (Grundform)

Flügeld. m. 13 Punkten				1, 2, ½ + 3, 4 + 5, 6	.	13	Ex.
a. Flügeld. höchstens m. Scutellarfleck							
					v. *rubra* Wse.	9	Ex.
b.	„	m. 2	Punkten	1	. v. *omostigma* Heyd.	3	„
	„	„ 2	„	5			
					v. *diminuata* Wimmel	3	„
c.	„	„ 3	„	1, ½	. v. *axillaris* Wse.	7	„
	„	„ 3	„	3, ½	. v. *Meieri* Heyd.	1	„
	„	„ 3	„	3 + ½	v. *alligata* Heyd.	2	„
	„	„ 3	„	5, ½	. v. *inchoata* Heyd.	9	„
	„	„ 3	„	6, ½			
					v. *apicalis* Wimmel	1	„
d.	„	„ 4	„	1, 5	. v. inornata Wse.	20	„
e.	„	„ 5	„	1, ½ + 3			
					v. *Schulzi* Wimmel	1	„

	Flügeld.	m.	5	Punkten	1, 5, ½ v. *holsatica* Wse.	30	Ex.
	„	„	5	„	3, 5, ½ v. *manca* Heyd.	1	„
	„	„	5	„	½ + 3, 5 v. *reducta* Wimmel	1	„
f.	„	„	6	„	1, 4, 5 v. *suecica* Wse.	4	„
	„	„	6	„	1, 5, 6 v. *Zetterstedti* Wse.	—	„
g.	„	„	7	„	1, ½ + 3, 4 v. *excelsa* Wimmel	1	„
	„	„	7	„	1, ½ + 3, 5 v. *tarda* Wse.	15	„
	„	„	7	„	1, 3, 5, ½ v. *vitiosa* Heyd.	28	„
	„	„	7	„	1, 4, 5, ½ v. *imperfecta* Heyd.	15	„
	„	„	7	„	1, 4 + 5, ½ v. *conjuncta* Wimmel	1	„
	„	„	7	„	1, 5, 6, ½ v. *republicana* Heyd.	3	„
	„	„	7	„	3, 4, 5, ½ v. *graminis* Wimmel	1	„
h.	„	„	8	„	1, 2, 3, 5 v. *autumnalis* Wimmel	1	„
	„	„	8	„	1, 2, 4, 5 v. *festucae* Wimmel	1	„
	„	„	8	„	1, 4, 5, 6 v. *mendosa* Heyd.	6	„
	„	„	8	„	1, 4 + 5, 6 v. *submutabilis* Wse.	—	„
i.	„	„	9	„	1, 2, ½ + 3, 5 v. *sarothamni* Wimmel	2	„
	„	„	9	„	1, 2, 4, 5, ½ v. *germanica* Wse.	1	„
	„	„	9	„	1, 3, 4, 5, ½ v. *frustrata* Heyd.	18	„
	„	„	9	„	1, ½ + 3, 4, 5 v. *hamburgensis* Wse.	13	„
	„	„	9	„	1, 3, 4 + 5, ½ v. *similaris* Wimmel	1	„
	„	„	9	„	1, 3, 5, 6, ½ v. *prava* Heyd.	—	„
	„	„	9	„	1, 4, 5, 6, ½ v. *lapponica* Wse.	26	„

	Flügeld. m. 9 Punkten		1, 4 + 5, 6, ½ v. *comari* Wse.	3	Ex.
	„ „ 9	„	1, 4, 5, 7, ½ v. *supernumeraria* Heyd.	—	„
k.	„ „ 10	„	1, 2, 4 + 5, 6 v. *berolinensis* Wse.	—	„
l.	„ „ 11	„	1, 2, 3, 4, 5, ½ v. *vorax* Wse.	1	„
	„ „ 11	„	1, 2, ½ + 3, 4, 5 v. *fontinalis* Wse.	1	„
	„ „ 11	„	1, 2, 4, 5, 6, ½ v. *salicis* Wimmel	2	„
	„ „ 11	„	1, 2, 4 + 5, 6, ½ v. *sii* Wse.	1	„
	„ „ 11	„	1, 3, 4, 5, 6, ½ v. *berulae* Wse.	22	„
	„ „ 11	„	1, ½ + 3, 4, 5, 6 v. *oblonga* Hbst.	20	„
	„ „ 11	„	1, 3, 4 + 5, 6, ½ v. *palustris* Wse.	5	„
	„ „ 11	„	1, ½ + 3, 4 + 5, 6 v. *viadri* Wse.	9	„
m.	„ „ 13	„	1, 2, 3, 4, 5, 6, ½ v. *baltica* Wse.	5	„
	„ „ 13	„	1, 2, ½ + 3, 4, 5, 6 v. *Paykulli* Wse.	14	„
	„ „ 13	„	1, 2, 3, 4 + 5, 6, ½ v. *aestiva* Wse.	4	„
	„ „ 13	„	mit ½ + 3, sowie 4 + 5 fliessen noch einer der freien Punkte oder mehrere zusammen . . . . . v. *continua* Wse.	—	„

Entomologica varia

von Dr. Kriechbaumer in München.

Die Mesoleptinengattung *Himerta* Frst.

In Förster's Sammlung steckt von dieser Art nur ein Ex. ohne Artnamen und Fundort. Ich vermuthe in diesem Thiere den mir nicht näher bekannten *Euryproctus affinis* Hgr. Das Haupthinderniss, darüber sicher entscheiden zu können, besteht darin, dass Holmgren nur das ♀ beschrieben

hat, das Förster'sche Ex. aber ein ♂ ist. Ausserdem finde ich noch besonders folgende Verschiedenheiten: Holmgren bezeichnet die *areola* als „*minuta*", bei dem Förster'schen Thiere ist sie ziemlich gross, sehr unregelmässig, trapezoidisch mit gebogener äusserer Ader; Holmgren sagt ferner „*segmento primo abdominis validiusculo*", bei dem Förster'schen Ex. ist der Hinterleib entschieden keulenförmig, am Ende (vom 5. Segmente an) gerundet verschmälert, der Stiel dünn, von einer deutlichen Furche durchzogen, von dem allerdings auf dem Hinterstiel kaum mehr eine Spur vorhanden ist. Von der Felderung des Hinterrückens sagt Holmgren nur „*area superomedia elongata, distinctissima*", bei der Förster'schen Type sind oberes u. hinteres Mittelfeld vollständig verschmolzen, ersteres bis zum Anfang des letzteren erweitert, die Grenze durch eine kleine Einbuchtung am Ende des ersteren und eine kleine Erweiterung am Anfang des letzteren angedeutet, welches sich dann wieder ein wenig nach hinten verschmälert, während das obere Mittelfeld vorne in ein kleines, gegen die Basis erweitertes mittleres Basalfeld übergeht. Kiefer und Taster sind grösstentheils roth, die Fühler kaum kürzer als der Leib und gehen selbe auf der Unterseite und gegen die Spitze etwas in's Röthliche, der weisse Ring nimmt etwa 7 der mittleren Geisselglieder ein. Segment 2—4 nebst dem Hinterrande von 1 sind roth, 4, das wie die folgenden bedeutend kürzer ist als die ersten 3, ist hinter der Mitte von einer (jedenfalls nicht wesentlichen) schmalen schwärzlichen Querbinde durchzogen. An den Hinterfüssen sind die 3 mittleren Glieder weiss. Bei Vergleichung von Förster's Beschreibung mit seiner Type weicht meine Anschauung von der Förster'schen in 3 Punkten ab, nämlich 1. die rücklaufende Ader hat vorne eine kleine eckige Ausbuchtung, die aber wegen einer zufälligen Faltung des Flügels nicht gut zu sehen ist, während Förster sagt „Diskoidalquerader nicht gebrochen"; 2. sagt Förster „Diskoidalzelle an der Basis nicht so breit wie die hintere mittlere Schulterzelle an der Spitze", ich finde sie aber wenigstens eben so breit; 3. rechnet Förster die Gattung zu denen, deren erstes Segment keine bis zur Spitze verlaufende Seitenleiste hat, ich möchte letztere lieber als abgesetzten Seitenrand bezeichnen und finde einen solchen, allerdings sehr feinen, an dem Förster'schen Exemplare. Nach allem dem scheint mir die Gattung von *Euryproctus* nicht wesentlich verschieden zu seyn. Ob die Förster'sche Type dann von der obenerwähnten Holmgren'schen Art

sich als verschieden herausstellen wird, müssen erst weitere Untersuchungen zeigen. Unterdess mag sie als *Euryproctus Foersteri* m. ihre etwas zweifelhafte Artberechtigung behalten.

Brischkea[1]), nov. gen. Tryphonidarum.

Caput transversum; *clypeo bene discreto, angulo obtuso cum facie juncto, apice rotundato.*

Antennae filiformes, graciles, corpore breviores.

Thorax latitudine duplo saltem longior, antrorsum breviter sed multum, retrorsum longius sed parum angustatum; *metanoto complete areolato.*

Abdomen sublanceolato- vel subclavato-ovatum; *petiolo subtereti, arcuato, postpetiolo apicem versus dilatato, canalicula media basali sat profunda*; *apice oblique truncato, truncatura terebram oblique ascendentem plane occultante.*

Pedes sat fortes, femoribus posticis crassiusculis.

Alae hyalinae, radio ante medium stigmatis egrediente; *areola nulla, vena basali et discocubitali arcuatis, nervello pone medium fracto.*

Statura minor.

Die Thiere machen im Ganzen den Eindruck eines kleinen *Catoglyptus*, allein der gerade, schief aufsteigende Bohrer, welcher in einer von dem letzten Rückensegmente gebildeten Spalte verborgen liegt, unterscheidet sie ebensosehr von genannter Gattung, wie auch von *Euryproctus*. Eigenthümlich ist wohl auch der Kopfschild, der nicht eine Fortsetzung des Gesichts nach unten bildet, sondern in einem stumpfen Winkel von demselben abstehend und etwas aufgebogen erscheint.

Bei Förster ist die Gattung ohne Zweifel bei den Mesoleptiden zu suchen. Ich kam hier bis 12, da aber wohl die Hinterschenkel verdickt sind, der Bohrer des ♀ aber nicht aufwärts gekrümmt ist, wie bei den *Catoglyptus*-arten, so hat Förster wohl kein Thier dieser Gattung gekannt; ich habe auch in seiner Sammlung keines gefunden.

Die einzige, mir bekannt gewordene Art ist:

Brischkea parvula m. ♂♀.

Nigra, nitida, abdomine medio late pedibusque rufis, coxis, trochanteribus, femorum et tibiarum posticarum apice

[1]) Ich erlaube mir, diese neue Gattung dem um die norddeutsche Hymenopterenfauna und die Biologie der Hymenopteren hochverdienten Herrn Oberlehrer Brischke in Langfuhr bei Danzig zu widmen.

cum tarsis nigris, alis hyalinis, stigmate fusco, intima basi pallida, radice albida. Long. 6—7 mm.

Kopf fast nochmal so lang wie breit, hinter den Augen gerundet aber kaum verschmälert, Seitenfurchen des Mittelrückens deutlich, die Felder des Hinterrückens durch starke Leisten abgegrenzt; oberes Mittelfeld in Verbindung mit einem schmalen Basalfelde flaschenförmig, obere Seitenfelder deutlich geschieden, hinteres Mittelfeld etwas grösser als das obere, mit gebogenen oder geraden, nach hinten etwas zusammenlaufenden Seitenleisten. Färbung wie in der Diagnose angegeben. Beim ♀ ist meist schon der Hinterrand des ersten Segmentes, das 2.—4. ganz oder grösstentheils roth. Bei dem einzigen ♂ ist das erste Segment ganz schwarz und der Rand der Flügelschuppen weisslich.

1 ♂ 2 ♀ von H. Jemiller um Trostberg gefangen.

Mesoleius vepretorum.

Bei Holmgren ist mir aufgefallen, dass er die Grösse dieser Art auf $3^1/_2$—5 ‴, in der Dispos. synopt. gar auf 12—15 mm. ($5^1/_3$—$6^3/_4$ ‴) angiebt, sowie dass er sagt „*alarum nervo transverso-anali paulo supra medium fracto*“ und dann, wohl hauptsächlich auf letzteres Merkmal und die fast gerade Basalader hin („*nervus transversus cubitalis internus non arcuatus*“) die Art in die erste Sektion stellt. Ich habe diese Art, d. h. jene, welche ich für die Gravenhorst'sche dieses Namens halte, noch nie selbst gefangen, erhielt aber von meinem Freunde Frey-Gessner 4 im Sept. und Anf. Oktober gefangene ♀ derselben. Die Grösse schwankt zwischen $6^2/_3$ und $8^2/_3$ mm. und ich kann unmöglich glauben, dass dieselbe Art die Grösse von 15 mm. erreicht. Auch ist die Analquerader der Hinterflügel bei keinem der 4 Ex. ober (d. h. vor), sondern bei allen genau in der Mitte gebrochen. Damit stimmen auch 4 Ex. (2 ♀ und 2 ♂) der Hartig'schen Sammlung überein, nur dass bei einem ♀ diese Ader etwas vor der Mitte gebrochen ist. Auch von diesen Ex. ist das grösste nicht über $9^1/_2$ mm. lang. Es ist daher in mir der Verdacht aufgestiegen, dass Holmgren den *M. Sorbi* Htg. damit vermengt hat. Die sehr ähnliche Färbung und die fast ganz gerade Grundader lässt eine solche Vermengung wohl möglich erscheinen. Allerdings müsste Holmgren die Verschiedenheit der Färbung der Hinterschienen nicht beachtet und dabei gerade den *M. Sorbi* im Auge gehabt haben, bei dem auch die

Bezeichnung der Radialzelle als „*angusta*“ mehr als bei *vepretorum* zutrifft. Vielleicht äussert sich einer der schwedischen Entomologen nach einer Revision der Holmgren'schen Typen darüber, ob meine Vermuthung begründet ist. Als ich die beiden ♂ der Hartig'schen Sammlung in Förster's Synopsis aufsuchte, kam ich auf die Gattung *Dialges*, die ich in Förster's Sammlung durch ein einziges Ex., das als „*D. Nomas* m.“ bestimmt ist, vertreten fand und das ich als identisch mit dem ♂ des *M. vepretorum* erklären muss.

Ein ♀ von *vepretorum* steckt in der Förster'schen Sammlung als „*Neales vepretorum* Gr.!!!“. *Dialges* und *Neales* trennen sich in der Synopsis bei 35, indem erstere Gattung zu denen gehört, bei welchen die Humeralquerader im Hinterflügel über (richtig „vor“) der Mitte gebrochen ist. Nun kommt aber bei *vepretorum* das eine wie das andere vor und gerade bei dem Förster'schen ♀ ist jene Ader in dem linken Flügel ein wenig vor, in dem rechten genau in der Mitte gebrochen, wodurch der Unterschied verschwindet. Dabei steckt dann noch das Bruchstück eines ♂, dessen noch gut erhaltene Flügel jene Ader genau in (rechter Flügel) oder eher etwas hinter der Mitte (linker Flügel) gebrochen zeigen.

Mesoleius rufogibbosus m. ♂.

Niger, ore, clypeo, facie (lincola basali excepta), macula marginali genarum, callo humerali alarumque squamula et radice pallide flavis vel albidis, scutello rufo-castaneo, pedibus fulvis, coxis et trochanteribus anterioribus vel anticis flavis, tibiis posticis late albis, basi fuscis, apice cum tarsis nigris, alis fuscescenti-hyalinis, stigmate piceo, intus pallido, areola trapezoidea, obliqua, nervello pone medium fracto. Long. $6^1/_2$ mm.

Kopf quer, fast nochmal so breit wie lang, hinter den Augen etwas verschmälert; Kopfschild deutlich geschieden, sehr kurz, am Ende breit abgerundet. Bruststück fast dreimal so lang wie breit, nach vorne kurz und stark, nach hinten wenig verschmälert, am Ende abgestutzt; die beiden Rückenfurchen deutlich; Schildchen abgestumpft dreieckig, mässig gewölbt; oberes Mittelfeld des Hinterrückens schmal, nach vorne stark zugespitzt und an ein grübchenförmiges vorderes stossend, hinten in ein halbkreisförmiges hinteres erweitert. Hinterleib fast walzenförmig, bis zur Mitte des 3. Segmentes ziemlich grob runzelig-punktirt und etwas

flach, dann fein punktirt, gewölbter und glänzender; erstes Segment fast nochmal so lang wie am Ende breit, nach hinten allmählig bis zur doppelten Breite erweitert, mit einer länglich dreieckigen, nach hinten zugespitzten und etwas über die Mitte reichenden Rinne, Segment 2 etwas länger als breit, nach hinten ein wenig erweitert, an der Basis mit 2 punktförmigen Thyridien, 3 fast quadratisch, nach hinten etwas verschmälert, 4 und 5 ein wenig breiter als lang, 6 und 7 zusammen stumpfkegelig verschmälert; das 6. Bauchsegment hat eine kurze scharfe Falte, das 7. einen länglichen Spalt. Beine mässig lang und stark, der längere Dorn der Hinterschienen etwas kürzer als das halbe erste Fussglied, Hinterfüsse länger als die Schienen.

Schwarz. Mund, Kopfschild, Gesicht, Wangen-Augenrand und ein Punkt in der Mitte des Unterrandes der Stirne gelb; von der Mitte des Oberrandes des Gesichts ragt ein schwarzes Strichelchen herab, beiderseits greift die schwarze Färbung der Fühlergruben etwas in jenen ein und die Trennungsfurche zwischen Gesicht und Kopfschild hat 2 schwarze Punkte. Fühler schwarz, gegen das Ende bräunlich, die Geissel unten namentlich gegen die Basis schmutzig rostroth. Die mittleren Bauchsegmente haben blasse Hinterränder. Beine roth, Vorder- und wenigstens theilweise auch Mittelhüften, vordere Schenkelringe und zweites Glied der hinteren oder hintersten gelb, Hinterschienen mit Ausnahme der bräunlichen Basis bis über die Mitte weisslich, am Ende nebst den Füssen schwarz. Flügel fast glashell, ziemlich stark farbenspielend, das ziemlich schmale, hellbraune Mal von dunklen Adern eingefasst, die Basalader kaum gebogen, ziemlich weit vor der kleinen Querader mündend, die Diskokubitalader nach dem ersten Drittel gebrochen, mit Spur eines Aderanhanges, der äussere Hinterwinkel der Diskoidalzelle ein fast rechter (eher stumpfer als spitzer), Analquerader der Hinterflügel hinter der Mitte gebrochen, Wurzel und Schüppchen gelb.

Dieses ♂ fing ich am 7.8.84 zwischen Pasing und Gräfling bei München.

Mesoleius polyblastoides m. nov. sp. ♀♂.

Niger, ore, clypeo, macula magna faciali sursum angustata et margine supero medio excisa, antennarum articulis duobus primis subtus, coxis saltem anterioribus et trochanteribus apice albido-flavis, flagello antennarum subtus luteo, abdominis segmentis 2—4—5 saltem ex parte cum apice primi,

femoribus omnibus tibiisque anterioribus cum tarsis anticis rufis, tibiis posticis albidis, apice nigris, metanoti areis intermediis simul sumtis lagenaeformibus, alarum areola nulla. Long. 7 mm.

Diese Art ist durch den an manche *Polyblastus* erinnernden grossen blassgelben Gesichtsfleck und das die ganze Mitte einnehmende flaschenformige mittlere Feld des Hinterrückens leicht von den übrigen *Mesoleius*-Arten mit rother Hinterleibsmitte zu unterscheiden.

Kopf quer, hinter den Augen nicht verschmälert, mit gerundeten Hinterecken, Kopfschild durch eine Furche vom Gesicht getrennt, ziemlich flach, am Ende abgerundet, Mittelrücken mit gut entwickelten Seitenfurchen; Hinterrücken wenigstens in der Mitte deutlich gefeldert, die 3 mittleren Felder zusammen die Form einer meist langhalsigen Flasche zeigend, deren Hals von den vereinigten beiden schmalen vorderen Feldern gebildet wird, während das breitere hintere den Flaschenkörper bildet und meist nach hinten etwas verengt ist; die oberen Seitenfelder sind stets mit einander verschmolzen und reichen bis an den Vorderrand. Hinterleib walzig-spindelförmig, etwas schmal sitzend, das erste Segment etwa nochmal so lang wie am Ende breit, nach hinten allmählich erweitert, meist mit einer ziemlich langen und deutlichen, jedoch den Hinterrand nicht erreichenden, selten zu einer kleinen Furche verkümmerten Rinne.

Färbung wie in der Diagnose angegeben. Der gelbe Gesichtsfleck geht unmittelbar in den gleichgefärbten Kopfschild über, ist aber in der Trennungsfurche beiderseits durch ein schwarzes Strichelchen davon getrennt und erscheint dadurch am Unterrande beiderseits zipfelartig verlängert. Der Hinterrand des ersten Segmentes ist meist nur in der Mitte roth, das 5. Segment selten ganz roth sondern bald mehr bald weniger schwarz; selten hat auch Segment 4 schwärzliche Flecke. Der Bauch ist rothgelb, an den Einschnitten blasser, zuweilen treten beiderseits etwas dunklere Flecke hervor. Nach Holmgren's Conspectus gehört die Art jedenfalls zu Sect. II, Div. II, B, b, *β*, also zu den Arten von 100—112. Von diesen käme aber nur der *viduus* (105) in Betracht, welcher hier nur im männlichen Geschlechte, dessen ♀ aber später in der Dispositio synopt. beschrieben ist, der aber auf die vorliegenden Thiere ebenfalls nicht passt. Zudem erklärt Thomson diese Art für identisch mit *albopictus* Gr. Bei Thomson selbst wäre die Art wohl unter

Sectio 10 (falso 8) p. 235. Div. 5. Coh. 2 zu suchen, passt aber zu keiner der dazu gehörigen 6 Arten (61—66).

Herr Jemiller hat kein zu diesen ♀ gehöriges ♂ gefangen, ich fand aber in Hartig's Sammlung 2 ♂, die ich für dazu gehörig halte. Das Gesicht hat ganz dieselbe Färbung wie das ♀, die beiden ersten Fühlerglieder haben aber bei dem einen Ex. unten nur kleine gelbe Fleckchen, bei dem andern sind sie ganz schwarz, die Geissel zeigt bei beiden nur geringe Neigung in's Braune überzugehen; die vorderen Hüften sind fast ganz gelb. Es frägt sich nun: Haben die beschriebenen Jemiller'schen ♀ überhaupt eine stark männliche Färbung angenommen und kommt eine spezifisch weibliche Form vor, bei welcher die gelbe Färbung mehr zurücktritt oder ganz verschwindet? In der Färbung der beiden ersten Fühlerglieder der beiden ♂ möchte ich jedenfalls einen weiblichen Charakter oder einen Uebergang in denselben erblicken. Bei dem einen ♂ ist auch eine gelbe Linie unter den Flügeln vorhanden, bei dem andern sind nur schwache Spuren davon zu sehen. Der Bauch ist gelb, die mittleren Ringe (2—4) haben beiderseits längliche schwarze Flecke, hinten tritt die schwarze Färbung der Rückenringe mehr oder weniger weit auf die Bauchringe über; bei dem einen hat das 3. und 4. Rückensegment jederseits einen schwarzen Fleck und das 5. ist mit Ausnahme eines schmalen Hinterrandes ganz schwarz, bei dem andern hat das 3. Segment jederseits schwarze Hinterecken und das 4. ist schwarz mit bis zur Mitte reichendem rothen Basalfleck in der Mitte. Die Skulptur des Hinterrückens zeigt kleine Verschiedenheiten, indem bei dem einen Ex. der Flaschenhals stark verkürzt, dessen Körper etwas verlängert ist, bei dem andern die beiden Theile überhaupt nicht von einander abgesetzt sind, sondern der hintere sich allmählig in den vorderen verschmälert.

Bei diesen beiden ♂ steckt ein ♀, dessen Nummernzettelchen auf die gleiche Herkunft wie die der beiden ♂ hinweist. Selbes scheint meine oben bezüglich der ♀ gestellte Frage zu bejahen; bei demselben ist nämlich das ganze Gesicht bis auf einen kleinen gelben Punkt über dem Kopfschild schwarz, Mund und Kopfschild sind gelb, die Fühlerwurzel ebenfalls schwarz, die vorderen Hüften nur an der Spitze gelb. Ist diese Färbung als die rein weibliche zu betrachten, so möchte ich dagegen die des Hinterleibes als eine mehr männliche ansehen: Segment 2 ist schwarz mit

grossem rothen Fleck in der Mitte der hinteren Hälfte, 3 roth mit schwarzen Seitenflecken, die sich auf der vorderen Hälfte etwas nach innen verlängern, 4 roth mit schwarzen Seitenrändern und schmaler schwarzer Querbinde vor dem Hinterrande, der äusserste Hinterrand der letzten 4 Segmente weisslich; Bauch ganz wie bei den beiden oben beschriebenen ♂, der Flaschenhals in der Skulptur des Hinterrückens in der Mitte verengt, dadurch seine Bildung aus der Vereinigung des oberen Basal- und Mittelfeldes andeutend. Ich glaube an der spezifischen Identität aller dieser Formen nicht zweifeln zu dürfen und die Ursachen ihrer Verschiedenheit richtig erkannt zu haben.

Die Jemiller'schen Ex. wurden um Trostberg im südlichen Bayern gefangen.

Nachträglich konnte ich noch eine Reihe von 8 Ex. aus Trostberg untersuchen, die sämmtlich ♀ sind, aber wegen ihrer ganz oder vorherrschend gelben vorderen Hüften einen theilweise männlichen Charakter angenommen zu haben scheinen; auch die ausgedehnt schwarze Färbung des Hinterleibs möchte ich für einen solchen halten. Segment 1 ist bei einigen ganz schwarz, 2, 3 und 4 haben einen bald breiteren bald schmäleren rothen Hinterrand, die 2, 3 oder 4 letzten einen sehr schmalen weisslichen oder sind wohl auch alle oder einige ganz schwarz; bei 2 sehr dunklen Ex. sind alle Hinterränder sehr schmal blass gesäumt, nur auf dem 2. etwas breiter oder beiderseits etwas erweitert und mehr roth, beim ersten nur mehr die Hinterecken von letzterer Farbe. Bei zweien ist noch Segment 2 und 3 roth, ersteres mit zweilappigem schwarzen Vorderrande, letzteres mit schwarzen Seitenflecken. Der gelbe Gesichtsfleck ist bald schmäler bald breiter, nach unten bald verschmälert bald erweitert, seitlich bald gerundet bald geradlinig, immer aber bildet er ein Haupterkennungszeichen der dieser Art angehörigen Individuen. Bei einem einzigen fehlt die gelbliche oder weisse Linie unter den Flügeln. Die Bauchfalte ist meist weisslich mit schwarzen Seitenflecken, dann oder schon gleich Anfangs noch mit einem solchen Mittelfleck, zuletzt ganz schwarz.

Enoecetis[1]) Frst., genus minus cognitum Tryphonidarum.

Caput transversum, ponc oculos subrotundatum, vix angustatum; clypeo discreto, brevissimo, transverso, apice subbisinuato, genis latis, facie longitudine fere duplo latiore.

[1]) ἐνοικέτις, Einwohnerin.

Antennae corpore breviores, crassiusculo-setaceae.

Thorax latitudine fere triplo longior, antrorsum breviter rotundato-, retrorsum vix angustatus, inter meso- et metathoracem subemarginatus, apice obtusus; metanoto area media lagenaeformi, per totum medium extensa.

Abdomen sessile, subfusiformi-cylindricum; segmento primo latitudine postica fere duplo longiore, apicem versus dilatato, basi foveola media brevi profunda, interdum in canaliculam continuata, lateribus sulco obliquo vel subarcuato instructo, segmentis reliquis longitudine paulo latioribus, ultimo obtuso, terebra occulta.

Pedes subgraciles.

Alae subhyalinae, stigmate perangusto, nervo radiali ante medium ejus oriente, nervo basali subrecto, areola nulla, nervis transversis cubitali et discoidali simul vel hoc post illum in cubitum incurrentibus, disco-cubitali arcuato, angulo postico externo cellulae discoidalis subrecto, nervello paulo ante medium fracto.

Ich betrachte es als ein Glück, dass ich die Förster'sche Type der einzigen bisher bekannten Art dieser Gattung noch in genügend gutem Zustande vorfand, um 2 von mir gefangene Ex. mit Sicherheit damit identifiziren und dadurch die Gattungsmerkmale genauer feststellen zu können; denn gerade das erste Merkmal, durch welches Förster diese Gattung von der zur gleichen Alternative gehörigen, übrigens gänzlich verschiedenen Gattung *Allocritus* unterscheidet, ist nicht stichhaltig und müsste Zweifel erregen, ob meine Ex. in diese Gattung gehören. Bei *Allocritus* sagt nämlich Förster: „Discoidalquerader weit hinter (richtig „nach" oder „ausser") der Cubitalquerader entspringend" (d. h. in den Cubitus mündend), bei *Enoecetis* dagegen: Diskoidalquerader fast interstitial". Bei meinen beiden Ex. münden diese beiden Queradern ungefähr so weit von einander, als die Länge der Cubitalquerader beträgt, so dass selbe sicher nicht als fast interstitial gelten können, wie das bei dem Förster'schen Ex. der Fall ist. Von den übrigen Unterschieden der beiden Gattungen erfahren wir nur noch, dass bei *Enoecetis* neben den Luftlöchern des ersten Segmentes Längsfurchen vorhanden sind, bei *Allocritus* dagegen nicht. Die einzige bisher bekannte Art dieser Gattung benannte Förster, ohne sie jedoch zu beschreiben:

Enoecetis scutellaris (Först. in coll.) m. ♀.

Niger, ore, clypeo, facie saltem ex parte, annulo antennarum et tarsorum posticorum albidis, scutello, abdomine segmento ultimo excepto, trochantello postico, tarsis anterioribus, femoribus tibiisque rufis, posticis apice nigris, alarum stigmate fulvo, squamula et radice fuscis aut rufis. Long. $9^1/_2$—10 mm.

Bei dem einen Ex. hat das Gesicht 2 länglich viereckige weisse Flecke, die an den Augenrand stossen und durch einen breiten schwarzen Längsstreif geschieden sind, das erste Fühlerglied hat unten am Ende ein kleines weisses Fleckchen; bei dem andern ist der schwarze Längsstreif des Gesichtes schmal, nach unten noch mehr verschmälert, die weisse Farbe verlängert sich seitlich ein wenig über die Fühlerwurzel hinauf und nach unten über den breiten Augenrand der Wangen, der weisse Fleck der Fühlerwurzel nimmt fast die ganze Unterseite ein. Die erstere Färbung möchte ich für die normale des ♀ oder ihr wenigstens näher kommend, die zweite für eine stark in die männliche übergehende halten, was erst durch Auffindung des noch unbekannten ♂ bestätigt oder widerlegt werden kann. Die Fühler sind sonst an der Wurzel schwarz, gehen aber unten vom ersten Geisselgliede an in's Rothgelbe über, während sie oben erst eine kleine Strecke vor dem weissen Ringe etwas heller (bräunlich) werden; der weisse Ring reicht oben vom 14. bis etwa zum 25. Geisselglied, von denen aber die letzten wie die Unterseite aller mehr in's Gelbliche gehen, gegen das Ende gehen dann die Fühler zuerst in's Braune und zuletzt in's Schwarze über. Der weisse, oft theilweise gelbliche Ring der Hinterfüsse nimmt die Spitze des ersten Gliedes sowie die folgenden 3 Glieder, zuweilen selbst noch das 5. ein.

Die weiss geringelten Fühler und Hinterfüsse dieser Art erinnern lebhaft an gewisse ähnlich gefärbte *Euryproctus*-Arten, namentlich den *varicornis* Gr.; das Flügelgeäder ist mit dem dieser Art so übereinstimmend, dass man glauben müsste, Thiere ein und derselben Gattung vor sich zu haben; während man aber nach dem ersten Hinterleibssegment bei *varicornis*, namentlich den meisten übrigen *Euryproctus*-Arten gegenüber, in Zweifel seyn kann, ob man selben zu den Mesoleptinen oder zu den eigentlichen Tryphoninen rechnen soll, kann über die Zugehörigkeit von *Enoecetis* zu letzteren nicht der geringste Zweifel bestehen. Ich glaube

also jedenfalls diese Gattung für berechtigt halten und als solche neben *Mesoleius* stellen zu dürfen.

Ich fing 2 ♀, das eine am 9. 5. 65, das andere am 25. 5. 70 um Pasing bei München.

Litteratur.

Entomologisk Tidskrift, utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 17, 1896, Häft. 4.

Inhalt:

Aurivillius, Chr., Zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter. 5. Fam. Hesperidae. (Mit Abbildung). Pg. 279. Johan Alfred Wiström †. (Mit Portrait). Pg. 293. — Grill, C., Entomologiska Föreningens i Stockholm sammankomst 26. Sept. 1896. Pg. 299. — Roth, C. D. E, Bidrag till en bild af Skanes insektfauna. Pg. 273. — Sjöstedt, Y., Termiten aus Kamerun. Pg. 297.

— Arg. 18, 1897, Häft 1.

Inhalt:

Lampa, S, Berättelse till kongl. Landtbruksstyrelsen angaende resor och förrättningar for 1896 af dess entomolog. Pg. 1. Insekter som människoföda. Pg. 31. Gräsflyet (Charaeas graminis Lin.) i Skottland. Pg. 32. Förening af praktiska entomologer i Nordamerika. Pg. 47. Ett enkelt förfarrande vid beredningen af oljeemulsion. Pg. 48. Tankar angaende behofvet af en för skogs hushallningen anställd entomolog. Pg. 53. Forstandare för statens entomologiska anstalt. Pg. 58. — Peyron, J., Nagra jakttagelser fran senare arens frostfjärilhärjningar. Pg. 33. — Sjöstedt, Y., Hadena Basilinea, slökorn-eller sädes ängsflyet. Pg. 49. — Trybom, F., Spar af tipulidlarver a sandig strandmark. Pg. 63.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Anno 28, trimestri III—IV. (Luglio al Dicembre 1896). (pubbl. 30. Aprile 1897.)

Inhalt:

Ficalbi, F., Revisione sistematica delle specie europee della famiglia delle Culicidae. (Continuazione e fine.) Pg. 197—313 con tavola 2—5.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Wir erhielten soeben zur Verbreitung: [41

C. Berg
Comunicaciones Lepidopterologicas
acerca de
Veinticinco Ropaloceros Sudamericanos.

Buenos Aires (Anales del Museo Nacional) 1897. 29 pg. gr. 8.

Preis Mark 1,50.

Auch alle anderen lepidopterologischen und sonstige entomologischen Arbeiten des Verfassers vorräthig.

In unserem Verlage erschien 1887:

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen wiedersprechen (man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!) ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

Internat. Entomol. Verein. [42

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Wir besitzen die wenigen noch verkäuflichen Exemplare von [43

H. Burmeister

Lépidoptères de la République Argentine.

Tome I.

Diurnes, Crépusculaires, Nocturnes (Glaucopidae, Epialidae, Psychoides, Cassidae, Pyromorphina, Liparidae, Lithosiadae, Arctiadae, Bombycidae, Saturniadae, Notodontidae).

526 pg. in-8. avec 2 livraisons d'Atlas, renfermant 64 pg. de texte et 24 planches coloriées (Chenilles et Lépidoptères) in-fol. 1878—80.

Alles was erschienen.

Preis 60 Mark.

Revision del genero Ecpantheria.

Buenos Aires 1883. in-4. may. 26 pg. con lamina colorada.

Preis 2 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

Ueber die Palpen der Rhopaloceren.

Ein Beitrag zur Kenntniss
der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern
von **Enzio Reuter.**

Ein Quartband von XVI und 578 Seiten mit 6 Tafeln. Preis 16 Mark.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen

über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen

in der Faltergruppe Vanessa

von **E. Fischer**

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck. 1896.

Preis Mark 2,50.

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer.**

36 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis Mark 1,20.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von

Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.

Preis 2 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XII.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $^1/_4$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XII.

Reitter, E., Uebersicht der mir bekannten Central-asiatischen Neodorcadion-Arten 177

Kriechbaumer, Entomologica varia 184

69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte . . 192

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

[44

Von Dr. **G. Rörig,**
Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie
an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage
beantwortet
von Dr. **O. Taschenberg,**
Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten. gr. 8°. mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pfennige.**

10 Exemplare für M. 4,50.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's
Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Juni 1897. No. 12.

Uebersicht der mir bekannten Central-asiatischen *Neodorcadion*-Arten.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

1″ Erstes Fühlerglied vor der Spitze ohne scharf erhabene Querkante.

2″ Flügeldecken dicht, gleichmässig tomentirt und mit kurzen abstehenden Börstchen besetzt. (Ex Gnglb.) Mir unbekannt. — Nord-China. *glaucopterum* Gnglb.

2′ Flügeldecken ohne aufstehende Börstchen.

3″ Fühlerglieder an der Basis vom dritten an weiss geringelt. Vorderschienen beim ♂ und ♀ einfach. Schwarz, glänzend.

4″ Flügeldecken kahl oder mit Spuren gelblicher Längsbinden, besonders beim ♀. — Daurien. *humerale* Gebl.

4′ Flügeldecken beim ♂ und ♀ mit weissen, zerstreuten, ziemlich dicht stehenden Haarflecken. — Mongolei: Urga. — *N. irroratum* Reitt. *impluviatum* Motsch.

3′ Fühler auf der Oberseite einfarbig dunkel oder rothbraun, die Glieder an der Basis nicht weiss geringelt. Vorderschienen beim ♀ am Aussenrande bemerkbar stumpf gewinkelt, von da zur vortretenden Spitze leicht ausgebuchtet.

5″ Fühler des ♂ die Spitze des Körpers nicht erreichend, braun bis (selten) schwarz, glänzend kahl, manchmal mit weisser Lateralbinde, selten beim ♀ die Flügeldecken dicht grau oder braun tomentirt und ausser der Lateralbinde mit 3—4 wenig scharf abgesetzten helleren Dorsalbinden (v. *Blessigi* Gnglb.) — Daurien, nördliche Mongolei. *involvens* Fisch.

5′ Fühler des ♂ die Spitze des Körpers etwas überragend[1]). Schwarz, unten grauweiss tomentirt, Stirn und Halsschild

[1]) Ebenfalls solche Fühler soll besitzen *N. maurum* Jakowl. Horae XXIV. 247, vom Altai und der Mongolei, das mir unbekannt blieb und das der Verfasser

mit weissen Dorsallinien, jede Flügeldecke mit 9 schmalen, weiss oder gelblich tomentirten Längsstreifen; ihre Zwischenräume mehr weniger erhaben, der 6. und 8. vor der Spitze verbunden und gemeinschaftlich zur Spitze fortgesetzt. — Mongolei, China.
virgatum Motsch.

1′ Erstes Fühlerglied vor der Spitze mit einer scharf erhabenen Querkante.

6″ Flügeldecken mit gemeinschaftlichem weissen, oft sehr schmalem Nahtstreifen, die Naht ist mithin selbst stets weisslich tomentirt.[1])

7″ Flügeldecken mit ausgesprochenen kreideweissen Längsbinden. (Die Lateralbinde am umgeschlagenen Seitenrande ist vollständig.)

8″ Flügeldecken ausser der schmalen weissen gemeinschaftlichen Nahtbinde und der breiten Lateralbinde mit 3 weissen Dorsalbinden, hiervon die innerste mehr an die Nahtbinde gerückt, oft nach hinten verkürzt oder selbst zu Längsflecken aufgelöst; die 2 äusseren sind hinten stets, vorne oft auch mit einander verbunden. Halsschild und Scheitel mit 2 sehr genäherten, weissen, nur durch eine glatte Furche getrennten Längslinien. Schenkel an der Aussenseite nicht abgeflacht.

9″ Fühler vom 3. Gliede an der Basis nicht weiss geringelt. Vordertarsen auf der Unterseite beim ♀, alle Tarsen beim ♂ ohne glatte, breite Mittelrinne, die schwammige Sohle der Vorder- und Mittelfüsse vollständig, die der hintersten rudimentär. — Mongolei.[2]) ***ornatum*** Fald.

---

mit *involvens* vergleicht, und sich von diesem durch die fast fehlenden spitzen Seitenhöcker des Halsschildes, und die fast egale Oberseite des letzteren unterscheiden soll. Dagegen fehlt auch bei *involvens* das bourrelet an der Spitze des ersten Fühlergliedes, das nach Jakowlew vorhanden sein soll.

[1]) Bei einigen Arten (*Argali, miraculum*) ist scheinbar auch eine Nahtbinde vorhanden; diese wird aber hier durch die kahle Naht sehr schmal strichförmig getrennt; es ist mithin eine der Naht sehr stark genäherte Dorsalbinde auf jeder Decke vorhanden.

[2]) Ich sah 1 ♀ dieser Art im Kaiserl. Hofmuseum in Wien, leider fehlen dem Stücke die Fühler, ein dazu gestecktes, viel schlankeres und kleineres ♂ von ganz verschiedenem Aussehen und weiss geringelten Fühlergliedern ist vielleicht das *Potanini* Jakowl., Horae XXI. 317. Long. 17 mm., von Zaidam.

9' Fühler vom 3. Gliede an der Basis weiss geringelt. Alle Tarsen auf der Unterseite mit glatter Längsfurche, die schwammige Sohle der Mittel- und Hinterfüsse rudimentär. — Mongolei: Changai Geb. Leder. — Hor. XXIX. 508. ***mongolicum*** Jakowl.

8' Flügeldecken ausser der mässig breiten Nahtbinde und der breiten Lateralbinde, mit 2 weissen Dorsalbinden, diese hinten stets, vorn meistens vereinigt. Halsschild und Scheitel mit 2 durch einen breitern Zwischenraum getrennten Längslinien. Schenkel auf der Aussenseite stark abgeflacht. — Mongolei.[1]) — Horae, XXIX, 506. ***Oryx*** Jakowl.

7' Käfer schwarz, sehr spärlich fein grau behaart, die Grundfarbe nirgends deckend, nur die Naht selbst sehr fein und schmal weiss gesäumt, sonst ohne ausgesprochenen Längsbinden. Alle Tarsen mit stark rudimentärem Bürstenbesatz auf der Unterseite. — Mongolei: Barkul.[2]) ***Oreadis*** n. sp.

---

[1]) Mit dieser Art verwandt ist ***N. Potanini*** Jakowl. Hor. 1890. 244 (Asia centr.) welche sich durch das weiss tomentirte Abdomen unterscheidet, worunter die gelblichen kleinen Börstchen fehlen; auch sind an den Seiten kleine, zerstreute, dunklere Flecken vorhanden. Long. 15—23 mm. — Ordos.

[2]) ***Neodorcadion Oreadis*** n. sp.
Schwarz, fein grau und spärlich behaart, wenig glänzend. Fühler des ♂ die Leibesspitze etwas überragend, beim ♀ etwas kürzer, schwarz, fein dunkel behaart, nur auf der Unterseite der einzelnen Glieder mit undeutlichen weissen Basalflecken, das erste Glied mit einer Querkante vor der Spitze am Aussenrande. Kopf grob und fein punktirt, am Scheitel etwas gerunzelt, fast kahl. Halsschild quer, seitlich mit spitzigen Seitendornen, oben dicht grob runzelig punktirt, mit glatter, oft undeutlicher, verrunzelter Mittellinie, die Basis randartig gehoben. Schildchen quer, vorn quer eingedrückt. Flügeldecken wenig lang eiförmig, reichlich so breit als der Thorax mit den Seitendornen, grob und dicht runzelig, hinten allmählig feiner punktirt, Schulterbeule vortretend, Schulterrippe deutlich, ebenso meist 2 (nicht glatte) Dorsalrippen vorhanden, letztere hinten allmählig erlöschend, die Naht fein und dicht grauweiss, schmal behaart. Unterseite spärlich, die Spitzenränder der einzelnen Segmente dichter behaart, Schenkel zum grössten Theile kahl, die Schienen deutlicher behaart, die Tarsen oben fein weiss tomentirt, dazwischen mit dunklen

6' Flügeldecken ohne weiss tomentirter, gemeinschaftlicher Nahtlinie, oder wenn eine vorhanden, so ist diese durch die schmale, kahle Naht in 2 der Naht genäherte Dorsalbinden getheilt.

10'' Flügeldecken ohne ausgesprochene weiss tomentirte Längsbinden, nur hinten sind manchmal solche angedeutet. Unterseite spärlich behaart, schwarz, bald stärker sculptirt, bald nahezu glatt. Fühler und Beine manchmal rothbraun. Mongolei. — Soll die Kahlform von *N. ornatum* sein. ***exaratum*** Motsch.

10' Flügeldecken mit ausgesprochenen weissen Tomentlängsbinden, ihre Zwischenräume mehr weniger rippenförmig erhaben, Unterseite dicht weiss tomentirt. Scheitel mit 2, Halsschild ebenso mit 2 weissen dorsalen Längslinien, daneben meist noch jederseits mit weissen Längsflecken.

11'' Die weisse Lateralbinde der Flügeldecken ist nach vorne oder nach hinten verkürzt.

12'' Die weisse Lateralbinde ist gegen die Spitze verkürzt. Flügeldecken mit 3 Dorsalbinden, diese an der Spitze zusammenlaufend, die Humeralbinde breiter als die dorsalen, Zwischenräume breit, glänzend, etwas erhöht. Die Fühlerglieder weiss geringelt. Long. 21 mm. Altai. — Horae XXVIII. 120. (Ex Jakowl.) ***dux*** Jakowl.

12' Die weisse Lateralbinde nur hinten vorhanden, nach vorne verkürzt; Epipleuren kahl; Oberseite der Decken mit 3 Dorsalbinden (1 Humeral-, 2 Dorsalbinden), diese alle in gleichen Abständen von einander und fast von gleicher Breite, die innerste nicht der Naht genähert, daher mit breitem, schwarzen Nahtzwischenraume, der weniger erhöht ist als die Rippen zwischen den weissen Längsstreifen. Fühler einfarbig schwarz. — Mongolei: Barkul.[1]) ***egregium*** n. sp.

Borstenhärchen besetzt. Long. 14—19 mm. — Das ♀ unterscheidet sich wie gewöhnlich, durch die robustere Körperform und die kürzeren Fühler. — Mongolei: Barkul. Von Herrn Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas gütigst mitgetheilt.

[1]) ***Neodorcadion egregium*** n. sp.

Schwarz, glänzend, Unterseite, Schenkel an der Basis, Schienen und Tarsen dicht weiss tomentirt. Kopf grob punktirt, vorn und unterhalb der Augen dicht weiss behaart, Stirn mit feinen weissen Flecken, Scheitel mit 2 verkürzten Längsbinden, Fühler einfarbig schwarz, beim ♂ beträchtlich länger als der

11′ Die weisse Lateralbinde der Flügeldecken ist breit und vollständig.

13″ Flügeldecken ohne verkürzter Scutellarbinde; die innerste Dorsalbinde ist nicht extrem der Naht genähert, die dunkle Naht ist so breit als die Dorsalzwischenräume. Fühler vom 3. Gliede an stark weiss geringelt.

14″ Flügeldecken zwischen den Rippen mit einer weissen Humeral- und 2 Dorsallängsbinden, alle Binden an der Spitze mit einander vereinigt, die Humeral- und anstossende Dorsalrippe schon hinter der Mitte mit einander verbunden. Long. 25 mm. — Songorei: Nor-Saissan. ***Brandti*** Gebl.

Körper, beim ♀ nur wenig kürzer, erstes Glied mit einer Querkante vor der Spitze. Halsschild quer, grob, etwas rugos und dicht punktirt, mit langen spitzigen Seitendornen, oben fein fleckig behaart, 2 Längslinien in der Mitte, diese nach vorne verkürzt, und 2 schräge oder ovale Längsflecken daneben im oberen Drittel; Mittellinie seicht, hinten tiefer, auf schwarzem glänzenden Grunde, die Basis leicht abgesetzt. Schildchen in der Mitte flach gefurcht, glatt, daneben weiss tomentirt. Flügeldecken doppelt so lang als Kopf und Halsschild, breit eiförmig, mit stark vortretenden Schultern, hinter der Basis kaum eingedrückt, mit schwach erhöhter breiter Naht und einer Humeral, und 2 Dorsalrippen, dazwischen mit 3 weissen Längsstreifen (einer Humeral- und 2 Dorsallängsbinden), diese schmäler als die Zwischenräume und ziemlich von gleicher Breite, die innerste wenig schmäler, die Humeralbinde ist an der Spitze mit der innersten Dorsalbinde, zum Theil auch mit der rudimentären, schmalen Lateralbinde verbunden, die mittlere Dorsalbinde ist etwas verkürzt. Die Rippen stark und unregelmässig quer gerieft, manchmal glatter, die Humeralrippe vorn stark rugos und mit Höckerchen besetzt. Unterseite weiss tomentirt, mit zahlreichen unregelmässigen, kleinen denudirten Flecken, dazwischen feine kurze anliegende schwarze Härchen; ebenso die Oberseite der Tarsen mit kleinen schwarzen Borstenhärchen durchsetzt: die Bebürstung auf der Unterseite der Füsse ist rudimentär. Long. 15—23 mm. ♂♀. Mongolei: Barkul. — Von Herrn Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas gütigst eingesandt.

Dem *N. Brandti* Gebl. täuschend ähnlich, aber die Fühler nicht weiss geringelt und die Lateralbinde der Flügeldecken nach vorn stark verkürzt.

14′ Flügeldecken zwischen den Rippen mit einer weissen Humeral- und 2 Dorsallängsbinden, die Humeral-, Seiten- und innerste Dorsalbinde an der Spitze mit einander verbunden, die äussere Dorsalbinde hinter der Mitte plötzlich verkürzt, hinter ihr die 2 Dorsalrippen mit einander verflossen und fast bis zur Spitze reichend. Erstes Fühlerglied aussen vor der Spitze mit starker Quererhabenheit und stark vortretend, fast eine Ecke bildend. Long. 21 mm. — Altai.
v. ***nigrolineatum*** m.

13′ Flügeldecken mit weisser verkürzter Scutellarbinde, die in der Regel mit der innersten Dorsalbinde verbunden wird; die innerste Dorsalbinde ist der feinen, schwarzen Naht sehr stark genähert.

15″ Flügeldecken mit einer weissen Randbinde, einer Humeral- und drei Dorsalbinden, alle an der Spitze verbunden, nur die innerste erreicht beim ♂ die Spitze. Fühlerglieder an der Basis fein weiss geringelt. — Mongolei: Gobi. (Ex Jakowl.) — Horae XXIV. 246.
intermedium Jakowl.

15′ Flügeldecken mit einer weissen Randbinde, einem Humeral- und 2 Dorsalstreifen. Fühlerglieder an der Basis nicht oder nur schwach weiss geringelt.

16″ Körper schlanker, länglich oval, wenigstens die mittleren Fühlerglieder an der Basis, besonders unten fein weiss, aber wenig auffällig geringelt, erstes Glied mit spärlichen weissen Härchen besetzt; Seitendorne des Halsschildes mässig lang aber spitzig, die Dorsallängsbinden wenig schmäler als die rippenförmig erhabenen Zwischenräume, alle weissen Dorsalstreifen an der Spitze in der Regel verbunden. Mongolei: Changai-Gebirge; Leder.[1])
miraculum n. sp.

---

[1]) ***Neodorcadion miraculum*** n. sp.

Schwarz, glänzend, Unterseite und Beine dicht weiss tomentirt, Bauch mit sehr kleinen, oft undeutlich denudirten Fleckchen, besonders an den Seiten. Fühler den Körper beim ♂ etwas überragend, beim ♀ etwas kürzer, die mittleren Glieder besonders unten an der Basis schmal und schwach, beim ♂ undeutlich geringelt, das erste Glied aussen vor der Spitze mit einer Querkante. Kopf kaum so breit als der Halsschild, vorn weiss tomentirt, Scheitel mit kurzen genäherten weissen 2 Längsstricheln, überall dicht und stark punktirt, hinten gerunzelt. Halsschild quer, mit normalen, spitzigen Seitenhöckern,

16' Körper gedrungen, oval, Fühler ganz schwarz, ihr erstes Glied mit schwarzen Härchen besetzt, Seitendornen kurz und stumpf, die Dorsallängsbinden schmal, linienförmig, fast dreimal schmäler als die gewölbten, aber kaum rippenförmigen Zwischenräume; die Humeral- und äussere Dorsalbinde an der Spitze mit einander verbunden. Long. 15—21 mm. — Mongolei: Urga. — Horae 1890. 248. ***Argali*** Jakowl.

Unter die Arten mit einer Quererhabenheit vor der Spitze des ersten Fühlergliedes gehören noch 2 nachfolgende, mir unbekannte Arten, die ich nicht genau zu placiren weiss, da die Stellung der innersten weissen Längsbinde nicht angegeben erscheint:

Neodorcadion quinquevittatum Hammarström, Öfvertryck ur Finska Vet.-Soc. Förhandlingar B. XXXIV. 1892 pg. 8 separatum.

Nigrum, nitidum, capite lateribus cinereo pulverulento, medio sulcato, antice mediocriter, vertice fortius atque densius ruguloso-punctato; antennis unicoloribus, articulo primo sparse et subtiliter punctato, ante apicem plica transversa circulari, ceteris rufotestaceis; prothorace ruguloso-punctato, sulco medio, ad basin impressione transversa in-

---

oben dicht und grob runzelig punktirt, mit einer Längsfurche in der Mitte, daneben jederseits mit einer weissen Linie und einer zweiten bogigen verkürzten am vorderen Theile, Basalquerfurchen undeutlich, an den Seiten weiss tomentirt. Schildchen glatt, seitlich weiss behaart. Flügeldecken länglich oval beim ♀, fast parallel beim ♂, erst von der Mitte zur Spitze verengt, Schultern winkelig vortretend, mit einer Lateral-, einer Humeral- und 3 Dorsallängsbinden, davon die innerste der Naht stark genähert, die Humeralbinde breiter als die andern, die Dorsalbinden fast von gleicher Breite, schmaler als die Zwischenräume, diese rippenförmig erhaben, schwach runzelig punktirt, manchmal fast glatt, nur die Humeralrippe vorn deutlicher sculptirt, ohne deutliche Höckerchen. Eine kurze Scutellarbinde ist vorhanden, deutlich mit der Binde an der Naht vereinigt, die Humeral- und Dorsalbinden sind an der Spitze vereinigt. Beine und Tarsen mit gelblichen Haarbörstchen durchsetzt, am Bauche sind dieselben viel kleiner und schwer wahrnehmbar. Long. 15—21 mm.

Mongolei: Changei-Gebirge; von Herrn Hans Leder gesammelt.

structo; elytris oblongo-ovatis, nitidis, margine laterali vittisque quatuor albis: tertia et quarta, eodem modo prima et secunda postice conjunctis, carinis quinque, suturali, humerali tribusque inter has instructis; corpore subtus albido pulverulento, pedibus nigris, albido griseis. Long. 17 mm. — Saldan (Jenissei).

Neodorcadion sajanicum Hammarst. l. c. pg. 9.

Nigrum, nitidulum, prothorace pedibusque nigris, antennis in ♂ longitudine corporis, in ♀ circiter $^1/_6$ brevioribus, articulo primo sparse et subtiliter punctato, nigro, ante apicem plica transversa instructo, ceteris rufo-testaceis, capite antice mediocriter, apud ♀ subtilius punctato, medio sulcato, vertice fortiter ruguloso-punctato, prothorace rugoso-punctato, linea longitudinali atque impressione transversali ante basin instructo; elytris oblongo-ovatis, carina postice abbreviata, medium elytrorum attingente vel paullo superante, ceteris tribus obsoletioribus, infra carinam humeralem vittis tribus albis, duobus externis postice conjunctis, corpore subtus inaequaliter albido-pulverulento. Long. 17—18 mm. — Mongolei: Kemtschik.

Entomologica varia

von Dr. Kriechbaumer in München.

Tryphon melanocerus Gr.

Gravenhorst hatte von dieser Art einige um Warmbrunn, Nürnberg und Paris gefangene ♂ vor sich. Die Angabe, dass ausser den Hüften auch die Basis der Schenkelringe manchmal schwarz ist, könnte wohl an die Möglichkeit denken lassen, dass 2 Arten vermengt sind, bestimmt lässt es sich aber daraus eben so wenig schliessen wie aus dem, dass die *areola*, die im Allgemeinen als „*parva*" bezeichnet ist, zuweilen eine „*minuta*" ist, oder dass er die wenig ausgedehnte und daher nicht sehr auffallende blasse Basis des Flügelmales nicht erwähnt hat.

Ich habe 4 um Pasing bei München und Hochstätt bei Rosenheim gefangene ♂ vor mir, welche ich für diese Art halte. Bei denselben sind an den vordersten Schenkelringen beide Glieder, an den hintersten ist nur das 2. Glied roth, die *areola* ist bei keinem sehr klein.

Weder Holmgren noch Thomson erwähnen diese Art. Schon im Jahre 1856 am 9. Mai hat mein Sohn dahier in der damals noch grösstentheils unbebauten Sing- (jetzt Schiller-)strasse ein ohne Zweifel zu diesem ♂ gehöriges ♀ gefangen. Ein zweites fand ich in Hartig's Sammlung unter obigem Namen. Die Legröhre ist fadenförmig dünn, leicht nach oben gekrümmt, ragt unter der Mitte des weit klaffenden Hinterleibsendes hervor und ist schief nach oben gerichtet, so dass sie, obwohl über das obere Ende des Hinterleibes nicht hinausragend, doch ziemlich lang erscheint.

In Förster's Synopsis bin ich nach glücklicher Ueberwindung einiger Zweifel auf die Gattung *Amorphognathon* gekommen und glaube ein als „*A. definitus* m." bestimmtes ♂ für identisch mit vorliegender Art annehmen zu dürfen. Indem ich also die Förster'sche Gattung beibehalte und sie neben *Trematopygus* stelle, nenne ich die Art:

Amorphognathon melanocerus Gr. (♂) ♀ m.

Zur Ergänzung der Beschreibung füge ich noch Folgendes hinzu:

Kopf quer, etwa um die Hälfte breiter als lang, hinter den Augen gerundet, wenig verschmälert; zwischen den Fühlern ist ein äusserst feines Spitzchen sichtbar; das Gesicht ist ungefähr nochmal so breit wie lang, dicht punktirt, matt, der Kopfschild durch eine tiefe Furche davon geschieden, glatt und glänzend, mit sparsamen, zerstreuten Punkten besetzt, am Ende abgerundet. Mittellappen des Mittelrückens über die Seitenlappen weit vorstehend; Hinterrücken mit deutlichem, abgerundet viereckigem hinteren Mittelfelde, von dem aus zuweilen eine einfache schmale Rinne bis zum Vorderrande geht, die sich aber hinten meist zu einem schmalen oberen Mittelfelde erweitert, wobei die Leisten feiner werden, zuweilen zeigen sich sogar Spuren einer die oberen Seitenfelder scheidenden Querleiste. Das erste Hinterleibssegment ist ziemlich schmal, nochmal so lang wie am Ende breit, nach hinten allmählig und oft kaum bis zur doppelten Breite erweitert, mit etwas vor der Mitte liegenden kleinen aber ziemlich scharf vorstehenden Knötchen und einer schmalen, etwas über die Mitte reichenden, hinten zuweilen etwas erweiterten, bei einem Ex. in der Mitte (wohl abnorm) rhombisch erweiterten aber verflachten Rinne; Segment 2 und 3 sind beim ♀ breiter als lang, beim ♂ fast quadratisch, zuweilen sogar etwas länger als breit, 2 immer nach vorne ein wenig verschmälert, die folgenden an Länge

und zuletzt auch an Breite allmählig abnehmend; beim ♂ ragen am Ende 2 kurze dreieckige Spitzchen hervor. Das Flügelmal ist ziemlich gross, schwarzbraun mit weisslicher Basis; das erste Stück der Radialader ist kaum halb so lang wie das 2.; die sanft gebogene Basalader mündet ein gutes Stück vor der gewöhnlichen Querader; die Diskoidalzelle ist wenig länger als breit, an der Basis so breit wie das vorhergehende Stück der Cubitalader, der äussere Hinterwinkel ein fast rechter oder stumpfer, die Discocubitalader in stumpfem Winkel gebrochen, die Analquerader der Hinterflügel sehr schräg und weit hinter der Mitte gebrochen.

Die oben angegebene Bildung der Legröhre dürfte ein wesentliches Kennzeichen der Gattung bilden und die Berechtigung derselben sichern.

Tryphon albipes Gr. u. *Synomelix aberrans* Frst.

Einen am 29. 6. 83 um Pasing bei München gefangenen kleinen Tryphoniden, der seinem allgemeinen Aussehen nach wohl am besten zu *Mesoleius* passt, wenn auch die vollständige Felderung des Hinterrückens von den übrigen Arten abweicht, suchte ich vergeblich bei Holmgren, Thomson und Brischke, glaube ihn aber in dem *Tryphon albipes* Gr. (221, 147) mit ziemlicher Sicherheit zu erkennen. Ich suchte nun selben auch in Förster's Synopsis, wäre aber ohne Auffindung der betreffenden Type in dessen Sammlung wohl niemals an's Ziel gelangt. Ich kam nämlich glücklich bis 53; hier hat sich aber Förster wieder eine Unachtsamkeit zu Schulden kommen lassen, indem er nämlich bei beiden Alternativen sagt „Das letzte Glied der Hintertarsen nicht länger als das dritte", während das „nicht" nur einer derselben angehören kann. Da nun zur ersten Alternative nur die Gattung *Trophoctonus*, zur zweiten die beiden Gattungen *Synomelix* und *Gastroporus* gehören und ich gut erhaltene Typen der diese 3 Gattungen repräsentirenden Arten vorfand, kann ich nach deren Untersuchung feststellen, dass das „nicht" bei der ersten Alternative zu streichen ist. Ich kam sodann auf die Gattung *Synomelix*, mit deren einzigem Repräsentanten, dem auch nur in einem einzigen Ex. vorhandenen *S. aberrans* ich mein Thier im Wesentlichen so übereinstimmend fand, dass ich an deren spezifischer Identität nicht zweifeln konnte. Ueber das nähere Verhältniss dieser Gattung zu *Mesoleius*, mit der unstreitig grössere Verwandtschaft als mit irgend einer andern Tryphoniden-Gattung besteht, ist schwer ein Ur-

theil abzugeben, da diese Gattung von jedem Autor anders aufgefasst wird und mithin ihre Grenzen noch sehr schwankend sind. Da Förster nur Arten dazu zählt, die keine *areola* haben, diese aber die Gattungen 64—114 enthalten, von denen *Mesoleius* die allerletzte ist, so sieht man schon daraus, wie sehr Förster diese Gattung eingeschränkt hat und dass bei ihm die Gattung *Synomelix* schon durch das Vorhandenseyn einer *areola* davon ausgeschlossen und weit davon entfernt ist. Dagegen wüsste ich ausser der Felderung des Hinterrückens nichts, wodurch selbe von *Mesoleius* im Sinne Holmgren's und Thomson's auszuschliessen wäre, und ich möchte ihr deshalb nur den Rang einer Untergattung von *Mesoleius* zuerkennen.

Welche Merkmale bilden nun nach Förster's Synopsis den wesentlichen Charakter dieser Gattung? Die ersten 14 Gattungen bleiben dabei unberücksichtigt, da selbe von *Mesoleius* bereits ausgeschlossen sind und besondere Gattungen bilden; die Gattungen 12—25 wären wegen des Mangels der Thyridien ausgeschlossen, ob aber dieses Merkmal von solcher Wichtigkeit ist, ganze Gruppen oder auch neue Gattungen danach zu trennen, scheint mir wenigstens zweifelhaft. Wir hätten dann noch folgende auf die 52. Gattung führende Alternativen als Gattungsmerkmale:

27 und 54. Clypeus der Quere nach nicht getheilt, aber vor der Spitze quer eingedrückt.

35. Humeralquerader im H.-Flügel in oder unter (hinter) der Mitte gebrochen.

41. Mandibeln an der Spitze deutlich gezähnt.

42. Areola deutlich gestielt.

45. Das 3. Segment nicht länger als breit.

46. M.-Brustseiten hinten ohne vorspringenden Zahn. (Ein kleines Zähnchen ist doch vorhanden und ist daher dieses Merkmal unbrauchbar.)

47 und 52. Metanotum vollkommen gefeldert.

Die Felderung des Hinterrückens und die Form der *areola* verdienen bei vorliegender Art eine genauere Beachtung, da diese bei einer Abtrennung von *Mesoleius* nach meiner Ansicht hauptsächlich in Betracht kommen. Bei meinem Ex. wird die ganze Mitte des Hinterrückens von einem scharf begrenzten grossen Felde eingenommen, dessen Form sich am besten mit dem Längsdurchschnitte einer kurz gestielten, mässig langen und dicken, am Ende abgestutzten Birne vergleichen lässt und das eigentlich aus 3 Feldern verschmolzen ist: einem sehr kleinen, dreieckigen,

mit der stumpfen Spitze nach hinten gerichteten mittleren Basal-, einem ziemlich grossen 5-seitigen aber sehr stumpfeckigen, hinten vollständig und breit offenen eigentlichen oberen Mittel-, und einem noch grösseren, kaum breiteren als langen, von bogenförmigen Seitenleisten und einem kaum merklich aufgebogenen und schwach gewölbten Hinterrande begrenzten hinteren Mittelfelde. Die beiden kurz dreieckig nach hinten zugespitzten oberen Seitenfelder reichen vom Vorderrande des Hinterrückens bis zur Mitte des hinteren Mittelfeldes, sind durch feine Querleisten geschieden, an der Basis buchtig nach innen erweitert und durch feine aber scharfe Längsleisten vom Luftlochfelde geschieden; die hinteren Seitenfelder etwas undeutlich abgegrenzt und von unregelmässiger Form, die Hinterecken daneben schwach zahnartig vorspringend. Die Schiendornen sind schwarz mit rother Spitze.

Bei dem etwas kleineren und schwächlicheren Förster'schen Ex. sind das obere und hintere Mittelfeld noch mehr mit einander verschmolzen, das hintere schmäler, die Einbuchtung zwischen beiden und damit die Birnform gänzlich verloren und die beiden Felder zusammen in die Lanzettform übergegangen; dagegen sind die hinteren Seitenfelder deutlicher abgegrenzt. Die kurz aber deutlich gestielte *areola* bildet fast ein schiefliegendes Rechteck, geht aber durch einen stumpfen äusseren Vorderwinkel ins Trapezische und durch eine kleine Abstumpfung des äusseren Hinterwinkels sogar etwas in's 5-seitige über; die rücklaufende Ader ist hinter der Mitte etwas eingeknickt und bildet dadurch mit der hinteren Längsader einen etwas spitzen Winkel; die Analquerader der Hinterflügel ist hinter der Mitte gebrochen.

Synomelix Sieboldii m. ♀.

Niger, ore et clypeo flavis, antennarum flagello subtus et apice luteo, abdominis segmentis 2 et 3 cum apice primi, femoribus (posticorum apice excepto) tibiisque anterioribus dx parte fulvis, ex parte cum tarsis et tibiarum posticarum dimidio basali, trochanterum apice calcaribusque albis, alis hyalinis, stigmate pallide fulvo, squamula et radice albis. Long. 6 mm.

Ich fand dieses Thier in v. Siebold's Sammlung als *Tryphon albipes* bestimmt; da aber Gravenhorst am Kopfe nur den Mund, d. h. Taster nnd Kiefer (den *clypeus* nennt er immer besonders) als weiss, Flügelmal und Radius als

„*fusci*" bezeichnet, so kann ich diese Bestimmung nicht für richtig halten. Da aber das Thier in der Färbung ausserdem mit meinem Ex. sehr gut und in der Skulptur des Hinterrückens ganz genau, das meinige aber auch in den beiden erwähnten abweichenden Punkten mit Gravenhorst's Beschreibung übereinstimmt, so glaube ich um so sicherer zu seyn, dass ich den Gravenhorst'schen *albipes* richtig erkannt habe. Vermuthlich hat v. Siebold die Gravenhorst'sche Type verglichen und auf die Uebereinstimmung in der Skulptur des Hinterrückens seine Bestimmung gestützt.

Das Thier ist fast noch etwas schwächlicher als das Förster'sche Ex. des *albipes*, in der Mitte etwas breiter und flacher und am Ende etwas mehr zugespitzt, die mittlere Felderung des Hinterrückens stimmt aber mehr mit meinem Ex. jener Art. Einen Unterschied in der Färbung zeigen bei gegenwärtiger Art ausser dem gelben Kopfschild und ungemein blassen Flügelmal auch noch die Dornen der Hinterschienen, welche ganz weiss sind.

Ein Fundort ist nicht angegeben, wahrscheinlich aber Danzig als solcher anzunehmen.

Tryphon bilineolatus m. nov. sp. ♂.

Niger, nitidus, ore, clypeo, lineolis duabus supra eum, coxis anterioribus (macula basali excepta), trochanteribus, alarum radice maculaque squamularum flavis, abdominis segmentis 2—4, 5 ex parte, femoribus tibiisque rufis aut fulvis, posticis apice nigris, illorum anterioribus subfusco-lineatis, tarsis anterioribus fulvescentibus, antennarum flagello subtus rufescente; capite transverso, pone oculos haud angustato. Long. 6½ mm.

Diese kleine Art scheint dem *Tr. heliophilus* und *fulviventris* Hgr. am nächsten zu stehen, ist aber schon durch die angegebenen gelben Zeichnungen des Gesichts und die gelben Hüften und Schenkelringe leicht davon zu unterscheiden.

Kopf quer, hinter den Augen nicht verschmälert aber mit stark abgerundeten Hinterecken; Kopfschild ziemlich stark gewölbt mit sehr undeutlich und schmal abgesetztem gerundeten Unterrande; das Gesicht zeigt über dem Kopfschilde einen grösseren etwas unregelmässigen (vielleicht nur zufälligen) und neben den Augenrändern je einen kleineren, kürzeren aber ziemlich tiefen Eindruck. Die Fühler sitzen auf 2 sehr kleinen ringförmigen Erhöhungen, sind kürzer als

der Leib, dünn fadenförmig, in der Mitte etwas erweitert, gegen das Ende wieder verschmälert, doch nicht scharf zugespitzt. Die Rückenfurchen des Thorax sind an der Basis gross und tief, nach hinten stark zugespitzt und bald verschwindend; das obere Mittelfeld des Hinterrückens ist 6-seitig, länger als breit, die oberen Seitenfelder deutlich geschieden, das hintere Mittelfeld durch eine mittlere Längsleiste getheilt. Der Hinterleib ist etwas keulig walzenförmig, am Ende gerundet verschmälert, das erste Segment etwa um die Hälfte länger als breit, nach hinten allmählig kaum bis zur doppelten Breite erweitert, von einer deutlichen Rinne durchzogen, die sich an der Basis in ein dreieckiges Grübchen erweitert, nach hinten ebenfalls breiter wird aber ziemlich weit vor dem Hinderrande endet; die folgenden Segmente sind alle breiter als lang, das 3. etwas länger als die übrigen.

Farbe wie in der Diagnose angegeben. Die vordersten Füsse sind rothgelb, die mittleren gehen etwas in's Bräunliche, die hintersten (hier vom 2., resp. 3. Gliede an abgebrochen) sind ganz schwarzbraun mit hellen Gelenken. Die Flügel sind fast glashell, das Mal ist ziemlich breit, dunkelbraun mit hellem Fleck an der Basis, die Radialzelle ziemlich breit lanzettlich, die kleinere innere Hälfte der Radialader schwach gebogen, die grössere äussere fast ganz gerade, die Areola kurz gestielt, länger als breit, schief trapezoidisch, die Analquerader der Hinterflügel hinter der Mitte gebrochen.

Von Herrn Jemiller um Trostberg gefangen.

Polyblastus binotatus m. ♂.

Niger, palpis, mandibularum medio, maculis duabus parvis approximatis supra clypeum alarumque squamula et radice flavis vel albidis, labro, abdominis medio saltem ex parte pedibusque rufis, coxis et basi trochanterum nigris, tarsis posticis fuscis, capite pone oculos dilatato, alarum stigmate majusculo, nigro, areola petiolata, oblonga, trapezina vel trapezoidea, obliqua, nervo disco-cubitali subfracto-arcuato, nervello longius pone medium fracto. Long. 7—8 mm.

Kopf quer, hinter den Augen gerundet erweitert, vorne und seitlich mit feiner weisser Pubeszenz bekleidet, beiderseits über den Fühlern etwas ausgehöhlt und in der Mitte mit einer bald deutlichen, bald nur rudimentären Rinne versehen; Gesicht etwas breiter als lang, mitten vom Kopfschild undeutlich, seitlich aber durch ziemlich grosse Grübchen getrennt, letzterer am Ende abgestutzt und in der Mitte die

rothe Oberlippe freilassend. Bruststück kaum nochmal so lang wie in der Mitte breit, nach vorne kurz und stark, nach hinten weniger und mehr allmählig verschmälert, Mittelrücken und Schildchen fein und nicht sehr dicht punktirt, sehr glänzend, Seitenfurchen namentlich an der Basis sehr breit, so dass der Mittellappen stark nach vorne vortritt; Schildchen ziemlich stark gewölbt und gerundet; Hinterrücken vollständig gefeldert, oberes Mittelfeld 6-seitig, länger als breit, mit dem Basalfelde mehr oder weniger verschmolzen, die oberen Seitenfelder getrennt, das hintere Mittelfeld meist 6-, seltener 4-seitig (zapfenförmig), immer grösser, namentlich breiter als das obere, nach unten verschmälert. Hinterleib fast walzenförmig, nach vorne etwas mehr als nach hinten verschmälert, das erste Segment etwas länger als breit, mit selten die Mitte überschreitender Mittelrinne, durch stärkere Punktur etwas rauh und matt, mit etwas vor der Mitte liegenden Knötchen und hinter denselben sehr fein abgesetztem Seitenrande, die folgenden Segmente feiner punktirt und ziemlich glänzend, meist vom vierten an in Länge und Breite allmählig abnehmend.

Die beiden Gesichtsflecke sind bald kurze, schiefe Streifchen, bald stumpf dreickig, bald verkehrt herzförmig, zuweilen in der Mitte mit einander verbunden. Das zweite Fühlerglied hat eine mehr oder weniger deutliche rothe Spitze. Segment 1 des Hinterleibes ist bei den mir vorliegenden Ex. ganz schwarz, 2 roth mit 2 genäherten schwarzen Punktflecken, die bei einem Ex. erweitert und in einen Basal-Mittelfleck zusammengeflossen sind. Segment 3 ist meist ganz roth oder hat wie die folgenden 2 Segmente einen mehr oder minder breiten schwarzen Hinterrand, die letzten beiden sind meist ganz schwarz. Die Flügel haben Hornglanz und sind schwach farbenspielend; die Radialader entspringt etwas vor der Mitte des Flügelmales, das zweite Stück derselben ist nochmal so lang wie das erste und fast ganz gerade; die Diskokubitalader ist mehr gebrochen als gebogen mit Spur eines Aderanhanges, die Basis der Diskoidalzelle breiter als das Ende der äusseren Schulterzelle, der äussere Hinterwinkel ein rechter.

Die mir vorgelegenen 4 ♂ wurden von H. Jemiller um Trostberg im südlichen Bayern gefangen. Leider kenne ich kein dazu gehöriges ♀ und es frägt sich, ob die hier beschriebenen ♂ die Normalform dieses Geschlechts oder eine in die weibliche Färbung übergehende Varietät bilden.

Diese Art scheint sich mir am besten an die Arten 5—9 Holmgren's anzuschliessen und unter diesen wieder dem *sphaerocephalus* und *mutabilis* am nächsten zu stehen.

---

69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Braunschweig 20.—25. September 1897.

Im Anschluss an die Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte wird in Braunschweig eine Ausstellung von wissenschaftlichen Objecten und Apparaten stattfinden. Von derselben sollen grundsätzlich schon bekannte und zur Zeit nicht besonders wichtige Dinge ausgeschlossen sein, so dass neue und bedeutsame Erscheinungen überall zur Geltung kommen werden. Es wird davon abgesehen werden, allgemeine Einladungen zur Ausstellung ergehen zu lassen. Nur die neu begründete Abteilung für **wissenschaftliche Photographie** macht hiervon eine Ausnahme und wird versuchen ein möglichst vollständiges Bild der Anwendung der Photographie in allen Zweigen der Naturwissenschaft und der Medicin zur Darstellung zu bringen.

Aus den anderen Gruppen für chirurgische Instrumente, Gegenstände für Bacteriologie, Demonstrationsapparate, physikalische und chemische Instrumente u. s. w. nimmt die Geschäftsführung Anmeldung neuer Objecte und Apparate bis spätestens 1. August d. J. entgegen. Da geeignete Räumlichkeiten frei zur Verfügung stehen, so würden den Ausstellern ausser den Kosten für Hin- und Rücktransport andere Ausgaben nicht erwachsen. Die zur Ausstellung kommenden Gegenstände werden auf Kosten der Geschäftsführung gegen Feuersgefahr versichert werden.

Die zahlreichen Arbeits-Ausschüsse für die Versammlung sind bereits in voller Thätigkeit. Durch das Entgegenkommen der Staats- und städtischen Behörden wird es der Geschäftsführung ermöglicht, den Theilnehmern der Versammlung gediegene Festschriften in Aussicht zu stellen. — Der Mittwoch der Festwoche soll ausschliesslich der wissenschaftlichen Photographie gewidmet sein und sämmtliche Abtheilungen zu einer grossen allgemeinen Sitzung vereinigen. — An abendlichen Vergnügungen sind eine Festvorstellung im Hoftheater, Ball, Commers und Festessen in Aussicht genommen. — Ausflüge sind bis jetzt nach Wolfenbüttel, Königslutter und Bad Harzburg geplant.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlst rasse 11. R. Friedländer & Sohn.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns sind zu beziehen: [45

C. F. Freyer

Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde.

7 Bände in-4. mit 700 colorirten Tafeln. 1831—59.
Preis 340 Mark.

Vollständiges, gebundenes Exemplar dieses seiner vorzüglichen Abbildungen wegen geschätzten Werkes.

J. Hübner

Sammlung Europäischer Schmetterlinge.

Nebst Fortsetzung von C. Geyer.
790 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. 1805—1841. 4.
Preis 950 Mark.
Sehr gutes, vollständiges Exemplar; die Tafeln lose in 5 Kästen.

J. Hübner

Geschichte Europäischer Schmetterlinge.

(Raupen, Puppen, Futterpflanzen.)
447 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. Augsburg 1806 ff. 4.
Preis 750 Mark.
Sehr sauberes Exemplar dieser prächtigen Tafeln, in Lederkasten.

B. Gerhard

Monographie der europäischen Lycaeniden: Thecla, Polyommatus, Lycaena, Nemeobius.

Die 39 colorirten Tafeln, ohne Text, aber mit ausführlichem handschriftlichen Index, in Pappband, sehr sauber. 1853. 4.
Preis 50 Mark.

W. C. Hewitson

Catalogue of Lycaenidae.

1862. 4. with 8 coloured plates.
Preis 22 Mark.

Illustrations of Diurnal Lepidoptera: Lycaenidae.

Complete with 103 coloured plates. 1864—78. 4.
Preis 195 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [46

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

In unserem Verlage erscheint: [47

Catalogue général des Hémiptères. Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8. 1893.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8. 1895.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8. 1896.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithograph. (Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) **14 Mark.**

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittils kända Hemiptera.

1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis **30 Mark.**

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.

1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis **10 Mark.**

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.

1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. Prix de publication M. 25, réduit à) **15 Mark.**

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis Mark 2,40.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XIII.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d, 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W, Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XIII.

Friese, H., Diagnosen neuer Eriades-Arten 193
Shipp, J. W., On the Synonymy of the Genus Deltochilum 194
Thurau, F., Ueber die Lebensweise von Allantus marginellus F. 196
Wandolleck, B., Die Dipterengattungen Systropus Wiedem. und Cephenus Latr.-K. 198
von Heyden, L., Omaseus vulgaris L. var. alternans Carret bei Berlin. 199
Kleinere Mittheilungen 200
Litteratur 205
Verhoeff, C., Gegenerklärung (J. Weise) 206

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unserem Verlage erschien 1887: [48

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen (man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!) ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

In unserem Verlage erschien:

L. Sorhagen

Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg

und einiger angrenzenden Landschaften.

Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten.

1886. gr. 8. 378 Seiten. **Preis 6 Mark.**

Der durch seine biologischen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrolepidopterologie vortheilhaft bekannte Verfasser bietet in dem vorliegenden Werke eine übersichtliche Zusammenstellung einer der reichsten Mikrolepidopteren-Faunen Europas.

Herr F. A. Wachtl berichtet über das Werk in der Wiener entomologischen Zeitung:

„Dieses mit einem grossen Aufwande an Fleiss geschriebene Buch enthält in sehr übersichtlicher Darstellung eine Fülle von geographischen und biologischen Daten, Notizen und Berichtigungen, welche theils das Resultat von eigenen Beobachtungen sind, theils unter Berücksichtigung älterer Sammlungen und auf Grund von Beobachtungen zahlreicher anderer Forscher, deren Publicationen in der gesammten entomologischen Litteratur zerstreut sind, entsprechende Aufnahme fanden. — Nach des Verfassers Zusammenstellung (348) kommen von den 2288 aus ganz Deutschland bislang bekannten Microlepidopteren-Arten 1586 Arten in der norddeutschen Ebene und davon wieder 1167 Arten in der Mark vor, wobei zu berücksichtigen ist, dass nur die Mittelmark, Neumark und Uckermark durchforscht ist, während die Lausitz Priegnitz und der grösste Theil der Grafschaft Ruppin lepidopterologisch noch unbekannt sind, ferner die Altmark unberücksichtigt blieb, weil sie jenseits der Elbe gelegen ist. — Ausser den Minen, welche bei einer Anzahl von Arten neu beschrieben wurden, enthält das Buch auch die Neubeschreibungen der Raupen folgender Arten: *Pseudia bipunctella* F. (173); *Cosmopteryx carinia* Hw. (241); *Lithocolletis sorbi* Fr. (275), *geniculella* Rag. (354), *agilella* Z. (355) *comparella* Z. (356.) — Wir wünschen schliesslich dem Buche das, was es im vollsten Maasse verdient; eine möglichst grosse Verbreitung unter den Freunden der Microlepidopteren, zu deren Nutz und Frommen es geschrieben ist."

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Juli 1897. No. 13.

Diagnosen neuer *Eriades*-Arten.

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Bei der monographischen Bearbeitung der *Eriades*-Arten für meine „Bienen Europa's" ergaben sich folgende, auffallende, neue Formen:[1])

1. *Eriades transversus* Friese n. sp.

♂. — *Niger, griseo-pilosus, capite thoraceque disperse et irregulariter punctatis, ut florisomnis, sed antennis aequalibus, segmento ventrali 2. transverso-gibboso tectiformique, nec in forma soleae ferreae.* — Long. $10^1/_2$—11 mm.
Graecia (2 ♂).

2. *Eriades truncatus* Friese n. sp.

♂. — *Niger griseo-hirtus; capite thoraceque disperse punctatis, nitido, ut handlirschii, sed segmento anali bifido, nec profunde exciso, lamellis divergentibus, segmento ventrali 2. gibboso, gibbo minuto, sed altissimo, apice truncato, marginibus haud elevatis, postice recte truncato.* — Long. 9—10 mm.
Algeria.

3. *Eriades obtusus* Friese n. sp.

♂. — *Niger sparsim griseo-hirtus; capite rugulose-punctato, clypei margine anteriore serrato, antennis nigris, articulis 2.—7. subtus crenulatis, fere serratis, thorace punctato, abdomine disperse-punctato, segmentis 1.—5. margine albo-fimbriatis, 6. ante marginem evidenter tumido, 7. transverso obtusoque, lateribus elongatis lobiformibusque; segmento ventrali 1. fortiter gibboso, gibbo retrorsum lamelliformi-elongato, lamella apice excisa, 2.—3. planis, grosse disperseque*

[1]) Man vergleiche: A. Schletterer, Monogr. d. Bienengatt. *Chelostoma* u. *Heriades*, in: Zoolog. Jahrb. f. System. IV. p. 591—691.

punctatis, 4. obscuro, 5. medio sulcato, fuliginoso, testaceo-hirto. — Long. 10—11½ mm.

? = *mauritanicus* Luc. ♂.

Algeria (2 ♂).

4. *Eriades trilobatus* Friese n. sp.

♂. — *Niger, sparsim griseo-hirtus, capite thoraceque dense punctatis, clypeo convexo, clypeo labroque longissime niveo-barbatis, abdomine nudo, segmentorum marginibus piceis, 1. haud tumido, anali (6.) haud cucullato acuminatoque, marginibus elevatis, lateribus angulatis, fere lobiformibus, ventralibus inermibus.* — Long. 6 mm.

Algeria (5 ♂).

5. *Eriades moricei* Friese n. sp.

Niger, niveo-setosus (Trypetes); capite thoraceque grosse-punctatis, clypeo convexo, elongato, margine anteriore 4—6-dentato; alis hyalinis, ♀ scopa nivea, ♂ segmento 7. plano, quadrato inermique, segmentis ventralibus inermibus. — Long. 6—6½ mm.

Aegyptus (3 ♂, 1 ♀), majo 1895 (F. D. Morice).

On the Synonymy of the Genus *Deltochilum*.

John W. Shipp.

The genus *Deltochilum* was described by Eschscholtz (Entomogr. I. 1822. p. 37) for his species named *dentipes* (id. p. 38. t. 1. f. 4) which was probably the only species of the genus with which he was acquainted as he mentioned no other.

In 1826, Vigors (Zool. Journ. II. 1826. p. 512. t 19. f. 1) described the same species as *Annamesis Macleayi.*

Lep. et Serville (Encycl. Meth. X. pp. 352—53) in 1825 described the genus *Hyboma* taking for his type *icarus* Oliv.

Kolbe (Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191 et seq.) divides the genus *Deltochilum* into a number of subgenera — some of which are however quite entitled to generic rank — as follows. *Paedhyboma, Calhyboma, Deltochilum, Euhyboma, Aganhyboma, Meghyboma* and *Telhyboma.*

Kolbe however places *icarus* Ol. as the type of the restricted genus *Deltochilum* and proposes a new genus *Meg-*

hyboma for *dentipes* Esch. In both of these conclusions he is wrong, as *icarus* Oliv. is the type of *Hyboma* Serv. and *dentipes* is the type of *Deltochilum* Esch. As *Hyboma* is already preoccupied (Hübner. Verz. Bek. Schmett. 1816—22 p. 200). I propose the name *Hybomidium* for the group of which *icarus* Oliv. is the type.

The corrected Synonymy would read as follows:

Paedhyboma Kolbe.

Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191.

Type. *aberrans* Har. Berl. Ent. Zeit. 1868. p. 8. (Columbia).

Calhyboma Kolbe.

Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191.

Type. *burmeisteri* Har. Col. Hefte. 1. 1867 p. 76. (Quito).

hipponum Buq., *rubripenne* Gory and *pustulosus* Kolbe are referrable to this genus.

Hybomidium Nom. Nov.

= *Hyboma* Serv. Encycl. Meth. 1825. pp. 352—53 (nec Hübn. 1816—22).

= *Deltochilum* Kolbe Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191 (nec Esch. 1822).

Type. *icarus* Oliv. Ent. 1. 3. p. 155. t. 16. f. 151a (Surinam).

The following species may be referred to this genus: — *gibbosum* Fab., *amazonicum* Bates, *furcatum* Cast., *morbillosum* Burm., *bidentatum* Dej., *granulatum* Bates, *sextuberculatum* Bates, *arachnoides* Bates, *irroratum* Cast., *parile* Bates, *laevigatum* Kolbe, *rohdei* Kolbe, *subcupreum* Kolbe, *granulosum* Kolbe.

Euhyboma Kolbe.

Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191.

Type. *brasiliense* Cast. Hist. Nat. II. p. 73 (Brazil).

Aganhyboma Kolbe.

Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191.

Type. *trisignatum* Har. MT. Münch. Ent. Ver. IV. p. 150. 1881 (Brazil).

The following species are referred to this genus: *cupricolle* Har., *atrocoeruleum* Kolbe, *signiferum* Kolbe.

Deltochilum Esch.

Entomogr. I. 1822. p. 37.

= *Annamesis* Vigors Zool. Journ. II. 1826. p. 512.

= *Meghyboma* Kolbe S. E. Z. 1893. p. 191.

Type. *dentipes* Esch. Entomogr. I. 1822. p. 38. t. 1. f. 4 (Brazil).

= *macleayi* Vigors Zool. Journ. II. 1826. p. 512. t. 19. f. 1 (St. Catherina).

= *bufo* Dej. Cat. = *rugosum* Sturm. Cat.

Scabriusculum Bates and *Enceladas* Kolbe are referred to this genus.

Telhyboma Kolbe.

Stett. Ent. Zeit. 1893. p. 191.

Type. *orbiculare* Lansb. Col. Hefte. XII. 1874. p. 6 (Bahia).

Ueber die Lebensweise von *Allantus marginellus* F.

von F. Thurau-Berlin.

Die Larven von *Allantus marginellus* F. fand und zog ich bereits im Anfange der 80er Jahre, ohne ein weiteres Interesse dafür zu zeigen, so dass ich mich nicht einmal um den Namen der Wespe kümmerte, weil das grosse Feld der Lepidopteren mit ihren Verwandlungsstadien mich hinlänglich beschäftigte. Im Jahre 1893 sammelte ich die hübschen Afterraupen wieder in grösserer Zahl ein, aus welchen sich im nächsten Jahre die Wespen sehr gut entwickelten, und hatte ich nun auch die beste Gelegenheit, am hiesigen Königl. Museum für Naturkunde den Namen des Thieres und gleichzeitig zu erfahren, dass über dessen Lebensweise noch nichts bekannt sei. Trotzdem bleibt es merkwürdig, dass bei der Häufigkeit dieser Art noch kein Hymenopteren-Liebhaber die Larven gefunden haben soll, um darüber zu publiciren. In der Litteratur findet sich allerdings an zwei Orten (A. Dours, Cat. synon. des hymén. de France, 1874, pag. 20 und Cameron, Monogr. Brit. Phytoph. Hymen. I. 1882, pag. 145) die kurze Bemerkung: „La larve vit sur les ombellifères", ohne jede Beschreibung der Larve. Nach all meinen bisher gemachten Beobachtungen aber glaube ich, dass diese Angabe sicher auf einem Irrthum beruhen dürfte, da ich die Wespe wohl öfters auf den Blüthen von Umbelliferen, worauf sie mit Vorliebe saugt, aber niemals die Larven an derartigen Pflanzen gefunden

habe. Auch bezweifle ich, dass irgend eine Pflanze aus der Familie der Umbelliferen den Larven zur Nahrung dienen wird.

Die Wespe trifft man hauptsächlich von der zweiten Hälfte des Juli bis in den halben August hinein an seichten Flussufern und auf nassen Wiesen, die von Mentha aquatica L., der Futterpflanze der Larve, bestanden sind. Am 5. August 1894 hatte ich das Glück, bei Straussberg ein Pärchen *in copula* zu finden, das ich zu Hause in einem geräumigen Glase, dessen Boden mit Moos belegt und worin die Futterpflanze gestellt war, unterbrachte. Bereits am folgenden Tage fand ich das Männchen todt am Boden liegend vor und auch das Weibchen war schon am 7. verendet, so dass ich, als ich den Behälter sorgfältig nach etwa abgelegten Eiern untersuchte, ohne eine Spur davon zu entdecken, keine Hoffnung auf irgend einen Erfolg hatte. Wie erstaunt war ich aber, als ich etwa am 20. dess. Mts. 5 kleine, grünlichgraue, auf der Bauchseite etwas heller gefärbte, schwarzköpfige Larven an den Blättern entdeckte. Die Eier haben daher ca. 10—14 Tage geruht, ehe sie ausschlüpften. Nach einer weitern nun beobachteten Häutung wurden die Larven dunkler, und traten die in vorletzter Häutung so prächtigen gelben Flecken deutlich in matter Farbe hervor. Diese Flecken waren nach unten mit einem kurzen, tief schwarzen, senkrechten Strich bezeichnet. Anfangs September häuteten sich die Larven zum dritten Mal und trat nun die schöne und voll gesättigte Färbung hervor. Die Grundfarbe des durch Querfaltungen stark runzeligen Körpers ist nun bläulichschwarz, ohne Glanz. Jedes Segment führt an den Seiten nahe dem Rücken einen grossen, ovalen, orangegelben Fleck, an welchen sich oben und unten ein tief sammetschwarzer Strich legt. Die gelben Flecke sind auf dem Aftersegmente bisweilen sehr klein, fehlen auch mitunter ganz, wie auch auf den andern Segmenten bisweilen die eine Seite des Fleckes ermangelt, während er auf der andern Seite vorhanden ist. Die Stigmen sind sehr klein und weiss. Ueber den Füssen befindet sich auf jedem Segmente ein sammetschwarzer Längsstrich. Die Bauchseite und Füsse sind glasartig und dunkelgrau von Farbe, die Spitzen der Brustbeine sowie die Aussenseite ihrer Schenkel glänzend schwarz. Der kleine runde Kopf hat auf der Stirn ein Grübchen und ist glänzend schwarz, das Maul heller. Nach der letzten Häutung ist die Larve vollständig zeichnungslos, speckglänzend bräunlichschwarz bis grauschwarz; zusammengerollt erscheint der

Körper nach hinten zu ein wenig heller und durchsichtig, die Unterseite kaum heller, fast bläulichschwarz. Der Kopf und das Afterschild sind glänzend schwarz, nur das Gesicht ist bräunlich, die Brustbeine wasserhell grau. Der ganze Körper schillert hellblau, besonders bei frisch gehäuteten Exemplaren. Länge 2 cm.

In der Ruhe liegt die Larve zusammengerollt auf der Unterseite des Blattes, worin sie sowohl Löcher hineinfrisst, als auch dieselben von der Seite benagt.

Nach genauer Berechnung beträgt die Lebensdauer der Larve ca. 6—7 Wochen. Hat sie etwa Mitte October die letzte Häutung durchgemacht, dann frisst sie nur noch 2—3 Tage, um sich in der Erde ein leicht zerbrechliches Cocon ohne Gespinnst anzufertigen, worin sie den Winter hindurch unverwandelt liegt und erst im Frühjahr zur Puppe wird. Im Juli endlich erscheint dann die Wespe, die man an sonnigen Tagen, auf Blüthen saugend, häufig genug antrifft.

Die Dipterengattungen *Systropus* Wiedem. und *Cephenus* Latr.-K.

von Dr. Benno Wandolleck-Berlin.

Bei der Bestimmung einiger aus der Sammlung des Herrn Dr. Heinrich Dohrn herrührender sumatranischer Dipteren geriet ich auch an Repräsentanten der Gattung *Systropus* resp. *Cephenus*. Der Vergleich mit den Typen des Berliner Museums ergab, dass sämmtliche 5 Arten zur Gattung *Cephenus* gehören müssten. Da mich die Abgrenzung beider Gattungen interessierte, so griff ich zu der Arbeit von F. Karsch in der Zeit. f. ges. Naturw. 1880 p. 654—658, in der der gen. Autor die genaue Gegenüberstellung vornimmt. Die Gattungen sind hier folgendermassen charakterisiert:

1. *Systropus* (Wiedemann) 1820 Nov. dipt. gen. p. 19: *Rami quatuor venae longitudinalis primae vena brevi transversa cellulas quatuor clausas formant*; *tibiae posticae aculeatae*; *species adhuc cognitae Africam solam incolunt.*

2. *Cephenus* (Latreille) 1825 Fam. Natur. p. 496: *Rami venae longitudinalis primae cellulas tres tantum vena tranversa carentes formant*, *tibiae posticae muticae*; *species adhuc cognitae Americam et Asiam habitant.*

Da eine so geringfügige Variation des Flügelgeäders allein wohl kaum zu einer Gattungsspaltung berechtigen würde, so war es von Wichtigkeit zu untersuchen, ob wirklich die Bestachelung oder Nichtbestachelung der Tibien des letzten Beinpaares ein genügendes Unterscheidungsmerkmal abgeben würde. Wie erstaunt war ich aber, zu finden, dass sowohl die Angehörigen der Gattung *Systropus*, als die der Gattung *Cephenus* eine ganz gleich ausgebildete Bestachelung der Hintertibien besassen. Hier konnte nur ein Irrtum vorliegen und dieser liess sich auch bald im Verein mit dem Verf. obigen Artikels lösen, es waren nicht die Tibien sondern die Schenkel gemeint; der Lapsus war nur dadurch zu erklären, dass Westwood auf Taf. X seinen *Systropus crudelis* ohne Stacheln sowohl an den Schenkeln, als auch an den Schienen abbildet. Die Fig. 11 dieser Tafel scheint mir überhaupt nicht sehr genau zu sein, da z. B. die Querader, die Fig. 12 zeigt, vollständig fehlt. Es müssen also die Diagnosen der beiden Gattungen dahin abgeändert werden, dass es statt *tibiae*: *femora postica aculeata* resp. *femora postica mutica* heissen muss. Zu erwähnen wäre noch, dass das Berliner Museum einen Vertreter der Gattung *Cephenus* auch aus Madagascar besitzt.

Omaseus vulgaris L. var. *alternans* Carret bei Berlin.

Notiz von Dr. L. von Heyden, Major a. D.

In Echange (1897. pag. 39) beschreibt A. Carret eine var. oder vielmehr monstr. des *Omaseus vulgaris* L. als *alternans* Carret, die sich dadurch characterisirt, dass die Deckenzwischenräume abwechselnd stark erhaben sind, dabei derjenige an der Naht, sowie 3. 5. 7. noch stärker als die anderen und fast doppelt breiter. Wenn Carret sagt, dass das Thier schmäler ist, wie typische Exemplare, so ist dies ganz natürlich, denn überall wo sich Längsrippen bilden, geschieht dies auf Kosten der vorhandenen Chitinmasse und die Decken müssen durch Contraction schmäler werden. Carret's Exemplar stammt aus Allevard im französischen Departement Isère. Ich besitze durch den verstorbenen Wehncke ein ganz gleiches Ex. aus Neustadt-Eberswalde.

Kleinere Mittheilungen.

Die Münchner Neuesten Nachrichten vom 23. Januar 1897 brachten folgende „Justizpalast und naturhistorisches Museum" überschriebene Auseinandersetzung ihres K.-Correspondenten: Immer näher rückt die Zeit, die zum Bezuge des neuen Justizpalastes bestimmt ist, immer bestimmter verbreitet sich aber auch das Gerücht, dass letzterer für den Zweck, zu dem er gebaut ist, zu klein sei und der Justizminister infolge dessen erklärt habe, er werde auch nach Bezug des neuen Gebäudes von den bisher innegehabten Lokalitäten nichts abtreten. Diese Erklärung des Herrn Justizministers wäre nun, wenn sie wirklich durchgeführt würde, von den schwersten Folgen für die naturwissenschaftlichen Institute, indem für selbe eine sich unmittelbar an deren gegenwärtige Lokalitäten anschliessende weitere Ausdehnung ganz unmöglich gemacht würde. Die hier in's Auge gefassten Räume sind nämlich die zur Zeit vom Ober- und obersten Landesgerichte benützten, in denen früher die Universität untergebracht war und die sich im ersten Stock nur durch das leicht zu verlegende Münzkabinet getrennt an die mineralogisch-geognostische Sammlung, im zweiten Stock aber unmittelbar an das zoologische Institut anschliessen. Am meisten würde dabei die zoologisch-zootomische Sammlung betroffen. Bei dem grossen Umbau im Innern des Gebäudes musste selbe die Lokalitäten im ersten Stocke abgeben, die im zweiten Stocke ihr dafür überlassenen waren aber um so weniger zureichend, als infolge der neueren Richtung der Zoologie das Bedürfniss eines zoologischen Institutes entstanden war, das nun einerseits die Sammlungen beengt, andererseits aber selbst so beengt ist, dass zu den Arbeitsräumen der Gang mitbenützt werden muss. Ein weiterer Missstand ist ferner, dass das physikalische Kabinet damals nicht entfernt werden konnte und dadurch die Wirbelthiere in einer Weise zusammengedrängt wurden, dass eine weitere Vermehrung derselben fast unmöglich gemacht und namentlich auch die längst wünschenswerthe Aufstellung einer besonderen bayerischen Fauna verhindert wurde.

Am schlimmsten kam aber dabei die entomologische Abtheilung weg, die sich von jeher immer mit jenen Lokalitäten begnügen musste, die eben noch übrig blieben. Sie musste nicht nur in dem dritten Stock, in den sie schon vor dem Umbau verbannt wurde, auch nach demselben verbleiben und selbst dort noch bessere Lokalitäten gegen schlechtere abgeben, ohne Aussicht auf die Möglichkeit, dass den dort vorhandenen Uebelständen je abgeholfen werden kann. Abgesehen von den genau hundert Stufen, die man zu diesen Lokalitäten emporsteigen muss, leiden die vorderen, gegen Süden gelegenen, die ja ursprünglich nur Speicherräume waren, an einem

Uebelstande, der sie, mögen sie als Sammlungs- oder Arbeitszimmer benützt werden, für das eine wie für das andere als gänzlich ungeeignet erscheinen lässt. Das sind die niederen Fenster, die nie und nimmer das zur Betrachtung so kleiner Objekte, wie es die Insekten sind, nöthige Licht gewähren können, welcher Uebelstand durch den Neubau der Augustinerbrauerei noch bedeutend vermehrt wird. Für diese Sammlungen wären nun gerade die an die zoologischen Anstalten unmittelbar sich anschliessenden Räumlichkeiten des Oberlandesgerichts die passendsten. Es ist ja doch wahrscheinlich, dass zunächst das letztere von den Räumen im neuen Justizpalaste Besitz nehmen werde, wodurch dann die erwähnten Lokalitäten frei würden und die Möglichkeit gegeben wäre, dass die entomologischen Sammlungen und die dazu nöthigen Arbeitszimmer endlich die längst ersehnten Räume mit entsprechendem Lichte erhielten und solche Arbeitszimmer auch für Jene zur Verfügung gestellt werden könnten, welche in diesem ausgedehnten Gebiete der Zoologie eingehendere Studien machen und zu diesem Zwecke die Sammlungen benutzen wollen. Letzteres wird ohne Zweifel künftig mehr als bisher der Fall sein, nachdem die Wichtigkeit der Entomologie für Forst- und Landwirthschaft mehr und mehr erkannt wird und wenn die bisher mehr abschreckenden als anziehenden Lokalitätsverhältnisse unserer entomologischen Sammlungen sich in günstiger Weise ändern. Durch den Umzug der entomologischen Sammlungen würde es dann auch möglich, dass der störend zwischen die Säle der zoologischen Sammlung eingeschobene Saal mit den physikalischen Instrumenten geleert und zur Aufstellung einer besonderen bayerischen Fauna verwendet werden könnte, indem diese, wenn auch historisch werthvollen, doch nicht mehr benützbaren Instrumente in den leer werdenden Räumen der entomologischen Sammlung untergebracht werden könnten.

Sicher hat der Herr Justizminister keine Ahnung, in welch' schlimme Lage eine strenge Durchführung seines Vorsatzes die naturhistorischen, namentlich die zoologischen Sammlungen der Akademie bringen würde und wir glauben daher, dass derselbe, wenn der Herr Kultusminister im Sinne unserer Ausführungen sich an ihn wendet, mit sich reden lassen und die Räume, die früher schon der Wissenschaft dienten, wieder an sie abtreten werde.

Die nun offenbar gewordene Thatsache, dass die Räume des neuen Justizpalastes ungenügend sind, zeigt wieder einmal die Folgen übel angebrachter Sparsamkeit. Es war nämlich ein Plan mit mehr Räumlichkeiten entworfen, den sich aber, wie behauptet wird, der Justizminister, den hohen Grad der Sparsamkeitstendenz der Kammermehrheit wohl kennend, der Kammer gar nicht vorzulegen getraute.

Wilhelm Leisewitz hat Gelegenheit gefunden, die Lebensgewohnheiten und die Metamorphose der selten aufgefundenen langhalsigen Holzwespe *Xiphydria dromedarius* (F.) eingehend zu erforschen. Er beobachtete dieses technisch schädliche Insekt im Aste einer werthvollen Ulme (Ulmus montana) auf dem Holzhofe des Englischen Gartens bei München, wogegen sein Vorkommen bislang nur von der Weide, Pappel und Birke angegeben ist. Für die Imago wird zunächst festgestellt, dass das typische Weibchen am Hinterleibe jederseits nur drei, das seltenere Männchen dagegen sechs weisse Flecken aufweist. Die von Leisewitz hier erstmalig genau beschriebene und abgebildete Larve zeigt hinter dem Kopfe 12 Segmente, von denen die drei vordersten je ein Paar schwach geringelte Brustbeine mit hornigen Spitzchen tragen, während die neun folgenden (Abdominal-) Segmente jederseits einen Wulst (Beinstummel) führen; die geringere Zahl von nur 9 Stigmenpaaren unterscheidet die *Xiphydria*-Larve wesentlich von der mit 10 Stigmenpaaren ausgestatteten Larve von *Sirex*; abweichend von der *Sirex*-Larve zeigt die *Xiphydria*-Larve ferner am Kopfe oberhalb der zangenartigen Oberkiefer in einer bräunlichen Chitinplatte zwei Einbuchtungen von weisser Farbe, in deren innerem Paare ein viermal gegliederter Fühler eingelenkt sitzt, während in der äusseren Bucht ein in der Richtung nach dem Fühler zu von einer bogenförmigen braunen Leiste umgebener, schwach carminfarbener Fleck sich befindet, welcher aus einer halbmondförmigen Makel mit einigen schwach erhabenen Leisten und einem von ihr deutlich getrennten rundlichen, vielleicht das Auge darstellenden Tüpfel besteht. Der den Holzwespen überhaupt eigenthümliche hohle Dorn des Endsegmentes ist mit seinen für *Xiphydria dromedarius* charakteristischen Kämmen und Rinnen und seinen staffelförmig angeordneten Zacken und Höckern von oben, von unten und von der Seitenansicht bildlich dargestellt. Dieses Gebilde wird von Leisewitz nach Th. Hartig's Vorgang als Fortbewegungsorgan in Anspruch genommen; es ist sehr compliciert gebaut und bezeichnet insofern eine höhere Entwickelung als das entsprechende Organ bei *Sirex*; dieses für das Bohren im Holze anscheinend überaus wichtige Organ der Uroceridenlarve schafft derselben einen unverrückbaren Stützpunkt nach hinten in den aufgehäuften Bohrmehlmassen, damit die Muskelthätigkeit der Larve nach vorn hin sich wirksamer geltend machen könne. Das Frassstück, welches im August und September 27 Weibchen und 10 Männchen von *Xiphydria dromedarius* lieferte, aber bereits Fluglöcher der Wespe von 2,5 bis 3,0 mm. aufwies, war ein 40 bis 45 jähriger Ast von 150 cm. Länge und im Mittel 10 cm. Durchmesser; nach seiner Zerkleinerung ergab er keine Puppe,

aber noch 15 Larven verschiedenen Alters; seine inneren 20 Jahresringe nahmen 4 cm., also $^4/_5$ des Radius, in Anspruch, die letzten 20 Jahre zusammen aber zeigten einen Zuwachs von nur einem cm.; als eine Folge dieser auffälligen Zuwachsabnahme glaubt Leisewitz das Befallensein des Baumes durch *Scolytus multistriatus* zurückführen zu dürfen; die Zeit des Auftretens der Holzwespe, ob vor oder erst nach dem des Borkenkäfers, liess sich nicht feststellen. Das Ei der Holzwespe zeigte sich nur 2—3 mm. tief im Holze abgelegt, von wo aus die Larve zunächst geschlängelt nach aufwärts oder abwärts ziemlich innerhalb der gleichen Ringzone frisst, um alsdann mit knieeförmiger Biegung ziemlich radial bis zur Markröhre in's Innere einzudringen; von da aus nähert sich die Larve wieder der Peripherie des von ihr bewohnten Astes auf 4 bis 3 mm., steigt eine Strecke aufwärts oder abwärts, zumeist unter Beibehaltung desselben Jahresringes, schlägt dann einen Haken, geht in starkem, horizontalem Bogen 1 bis 2 cm. tief in's Innere und wendet sich nunmehr zurück, um in schwachem Bogen, gleichfalls horizontal, die Peripherie zu erreichen; hier lässt die nun ausgewachsene Larve den ihr als Puppenwiege dienenden, nicht besonders erweiterten Endgang auf 1 bis 2 cm. Länge von Bohrmehl frei; die Grenze zwischen der Puppenwiege und dem Larvengange wird durch einen Ringwulst von Bohrmehl hergestellt, dessen Mitte ein feines Loch zeigt, das wahrscheinlich durch Aufnahme des Enddorns der Larve zu Stande kommt; da die ausgewachsene Larve allerhöchstens 19,5 mm. Länge erreicht, so hat die ausschlüpfende Wespe nur noch eine sehr dünne Holzschicht oder nur die Rinde zu durchnagen, um frei zu werden. Dieses Verhalten der *Xiphydria*-Larve weicht erheblich ab von der bei *Sirex*-Arten beobachteteten Gewohnheit, ihre Puppenwiege von der Peripherie des Stammes entfernt, scheinbar willkürlich, anzulegen, so dass die ausgeschlüpfte Wespe eine 8 bis 9 cm. dicke Holzwand zu durchnagen hat, um in Freiheit zu gelangen und auf diesem Wege öfters zu Grunde geht; auch hier sieht Leisewitz eine höhere Entwickelungsstufe gegenüber der Gattung *Sirex* bei *Xiphydria* erreicht, durch welche die Erhaltung der Art mehr gesichert erscheint, indem er als wahrscheinlich voraussetzt, dass die Frassgänge von *Xiphydria dromedarius* im Weiden-, Pappel- und Birkenholze von den durch ihn nur im Ulmenholze beobachteten Frassgängen im Princip nicht abweichen (siehe: Wilhelm Leisewitz, stud. rer. forest., Ein Beitrag zur Biologie von Holzwespen. *Xiphydria dromedarius* Fabr. an Ulme. Mit 13 Abbildungen, in: Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift, 1897, 5. Heft, Seite 207—224).

Maurice Henseval hat die Essenz untersucht, die den Raupen von *Cossus ligniperda* den bekannten eigentümlichen Geruch verleiht und ist bezüglich der physikalischen und chemischen Eigenschaften derselben zu folgenden Resultaten gekommen.

Physikalische Eigenschaften. Das *Cossus*-Öl ist eine gelbliche, auch wohl farblose Flüssigkeit, von eigenartigem durchdringenden Geruch.

Es ist in Wasser unlöslich, in Äther, absolutem Alkohol, Chloroform und Benzin dagegen löslich.

Sein spezifisches Gewicht beträgt bei gewöhnlicher Temperatur etwa 0,85.

Bei gewöhnlichem atmosphärischen Druck liegt sein Siedepunkt über dem des gewöhnlichen Öles (200°).

Durch direkte Destillation zerfällt es in zwei Bestandteile, deren einer, unter einer Spannung von 2 cm, bei 160° verflüchtigt, während der andere, weniger flüchtig, in der Retorte zurückbleibt.

In einem Platintiegel erhitzt verbrennt es mit stark russender Flamme; es bleibt kein Rückstand.

Bezüglich der chemischen Eigenschaften sei Folgendes erwähnt.

1. Das *Cossus*-Öl reagiert im frischen Zustande sauer.

2. Es besteht im wesentlichen aus drei Elementen: Kohlenstoff, Wasserstoff und Schwefel, deren Verhältnis zu einander etwa folgendes ist:

C	77,61 %
H	11,01 %
S	10,00 %

Das *Cossus*-Öl ist also ein sogenanntes flüchtiges Öl und zwar entweder ein reines, von der Minimalformel C_{22} H_{35} S, oder ein Gemisch von Schwefelkohlenwasserstoffen, genauer wohl von Schwefelkohlenwasserstoffen und Kohlenwasserstoffen.

3. Bezüglich seiner chemischen Natur sei erwähnt:
   a) es enthält einen aromatischen Kern;
   b) der Schwefel ist innig mit den Molekülen verbunden, nicht etwa in der Form von Sulfaten, Hydrosulfaten oder sonstigen niederen Schwefelverbindungen.

4) Aller Wahrscheinlichkeit nach verfertigt die Drüse das Öl nicht aus sich allein, sondern sie entnimmt dem Organismus die verwandten chemischen Stoffe und wandelt sie in das eigentliche Öl um. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass schon die Bäume, in denen die Raupen leben, eine ähnliche molekulare Zusammen-

setzung liefern (siehe: Maurice Henseval, Recherches sur l'essence du *Cossus ligniperda*. in: La Cellule, tom. XII, 1897, 1. Fascicule, Seite 169—183). R. L.

Litteratur.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. (Vol. 8) No. 253, 254. May, June 1897.

Inhalt:

Mayer, A. G., A new hypothesis of Seasonal-Dimorphism in Lepidoptera. II. Pg. 59. — Baker, C. F., On mounting minute Insects, particularly Micro-Diptera. Pg. 63. — Morse, A. P., Notes on New England Acrididae. III. Oedipodinae. IV. V. Pg. 64, 80. — Ashmead, W. H., Description of some new genera in the family Cynipidae. Pg. 67. — Dyar, N. G., Life history of Euchaetes eglenensis and comparison with E. collaris. Pg. 70. — Butterfly Sounds. Pg. 70. — Scudder, S. H., Our Greenhouse Orthoptera. Pg. 71. — Mc Neill, J., Some corrections in generic names in Orthoptera. Pg. 71. — Scudder, S. H., Aulocara and Ageneotettix. Pg. 71. — Osten-Sacken, C. R., E. D. Cope as an Entomologist. Pg. 75. — Baker, C. F., A new subfamily in the Jassidae. Pg. 76. — Harvey, F. L., and Knight, O. W., Insects collected at Jackman, Maine. Pg. 77. — Dyar, H. G., The larva of Lycomorpha pholus. Pg. 82. — The Butterflies of Hildesheim. Pg. 83.

Journal of the New York Entomological Society. Vol. V. No. 1. March 1897.

Inhalt:

Dyar, H. G., Life-histories of the New York Slug Caterpillars. VII—IX. (With plate 1, 2.) Pg. 1. — Doane, R. W., The immature stages of Diabortica soror. Pg. 15. — Beutenmüller, W., Note on Catocala elda. Pg. 17. — Dyar, H. G., On the larvae of certain Saw Flies. Pg. 18. — Webster, F. M., Tenacity of Life in adults of Cryptorhynchus lapathi. Pg. 30. — Grote, A. R., The correct title: Noropsis elegans Hub. Pg. 31. — Banks, N., Descriptions of two new Smynthurids. Pg. 33. — Beutenmüller, W., Note on Melittia satyriniformis Hub. Pg. 34. — Beutenmüller, W., Preliminary Hand-book of the Coleoptera of Northeastern America. Pg. 36. — Banks, N.,

Some Syrphidae from Long Island. Pg. 40. — Cockerell, T. D. A., A new Aleurodes found on Aquilegia. Pg. 42. — Davis, W. T., Intelligence shown by Caterpillars in placing their Cocoons. Pg. 42. — Grote, A. R., On classification of the Saturniides. Pg. 44. — Dyar, H. G., Oeta floridana. Pg. 48.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. No. 408, 409 (Vol. XXX.) May, June 1897.

Inhalt:

Lucas, W. J., Anisolabis annulipes Lucas (with illustration). Pg. 125. — Leuctinodes vagans. Pg. 126. — Smith, G. W., Melanism and Climatal conditions. Pg. 127. — Kane, W. F., de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. (Cont.) Pg. 128. — Shipp, J. W., On the genus Gymnopleurus Illiger; with a list of Species and descriptions of two new Genera. Pg. 131. — Cockerell, T. D. A., New Hymenoptera from New Mexico. Pg. 135. — Harcourt-Bath, W., On the geographical distribution and post-glacial derivation of the Palaearctic and Nearctic Alpine Rhopalocera Fauna. Pg. 157. — Theobald, F. V., Cordyceps entomorrhiza (Dickson), a Vegetable Enemy of Hepialus lupulinus larvae (with illustration). Pg. 162. — Rothschild, W., On a new species of Papilio from Uganda. Pg. 165. — Shipp, J. W., On the genus Gymnopleurus Illiger; with a List of species and descriptions of two new genera. Pg. 166. — Jacoby, M., New species of South American Eumolpidae. Pg. 168. — Butler, A. G., Notes on the synonymy of Noctuid Moths. Pg. 170.

Notes and Observations. Pg. 139, 172.

Captures and Field Reports. Pg. 144, 176.

Societies. Pg. 146, 177. Recent Literature. Pg. 154.

Obituary (Cl. Fry). Pg. 156.

Gegenerklärung.

In Heft X d. J. macht Herr J. Weise eine kurze „Erklärung“. Darin spielt er die beleidigte Unschuld. Er macht es genau so wie früher (E. N. 1895!), indem er in meinen Angriffen nur „Verdächtigungen und Beleidigungen“

sehen will. Das ist dann wieder eine Unwahrheit, wie aus meinem Artikel in N. 7 d. J. zu ersehen ist, der solche Sachlichkeiten enthält, dass sie Herrn W. höchst unbequem werden. — Er verkriecht sich jetzt hinter die letzte Verteidigungslinie, welche ihm noch geblieben ist, nämlich den Umstand, dass ich seine „Objekte nicht gesehen" habe. Das stimmt vollkommen! Trotzdem habe ich die grössten Fehler Weise's so sicher herausgefunden, dass ihm jede Möglichkeit einer wirklichen Verteidigung geschwunden ist.

Herr Weise scheint gar nicht zu wissen, dass ein Kritiker Veröffentlichungen über zoologische Dinge, welche in ein ihm gut bekanntes Gebiet hineinfallen, zu einem grossen Theile auch dann beurtheilen kann, wenn er die Einzelheiten nicht alle vor seinen leiblichen Augen hat. Die Natur ist eben voller Gesetzmässigkeiten. [Ein Forscher und ein Liebhaber unterscheiden sich nun u. A. auch dadurch, dass den ersteren die Gesetzmässigkeiten in höchstem Maasse interessiren, den Liebhaber nur die Einzeldinge.] Wenn ein Liebhaber gegen Gesetzmässigkeiten grobe Verstösse macht, so wird ihm der, welcher solche Gesetzmässigkeiten kennt, daraus mit Recht einen schweren Vorwurf machen, indem er zu dem Liebhaber sagt:

Entweder werde Du auch Forscher, indem Du auf die wichtigeren Dinge Acht giebst oder lass Deine Hände von solchen Dingen ab.

In N. 7 habe ich nun dargelegt (und ebenso 1895), welche groben Schnitzer Weise gegen fundamentale (und z. T. gesetzmässige) Organisationsverhältnisse begangen hat. Dazu ist die Ansicht seiner Spezialformen ganz und gar unnütz, zumal seine Tafel zum Ueberflusse zeigt, dass es sich, wie ich schon in N. 7 gesagt habe, um Formen handelt, die „den Europäern im Ganzen recht nahe stehen". —

Ich will jetzt nur noch die Taktik des Herrn W., nämlich die Zuhilfenahme des letzten verzweifelten Hilfsmittels, das ich ja nannte, noch an einem Beispiel klarlegen:

Nehmen wir an, dass ein Afrikareisender eine Beschreibung giebt, in der er mitteilt, er habe in Innerafrika eine Menschenrasse (nicht ein Individuum!) gesehen, die keine Arme aber 2 Paar Beine besitze. Welcher gebildete Mensch wird ihm das glauben. Der Anthropologe erklärt sofort: das ist Unsinn, Beobachtungsfehler! Bald stellt es sich denn auch so heraus.

Oder ein anderes Beispiel: Ein Schmetterlingsjäger beschreibt einen neuen Schmetterling und behauptet steif und fest, dessen Flügel beständen nur aus einer Schicht, er habe es genau gesehen. Hier lacht wieder jeder gebildete Entomologe, denn er weiss, dass ein Flügel nur so entstehen kann, dass sich schliesslich zwei Lamellen aufeinanderlegen.

Im ersten Falle wird (nach Herrn Weise) der Afrikareisende meistens behaupten: Nein! Meine Menschen haben 4 Beine. Denn: Ihr habt sie ja gar nicht gesehen. Und im 2. Falle der Schmetterlingsfex: Nein! Mein Schmetterling hat nur einschichtige Flügel, denn: Meinen Schmetterling habt ihr ja nicht gesehen.

Und schliesslich das Gesagte angewandt auf einen der Weise'schen Fehler:

[Die Trabes der Coccinelliden ist ein Processus des Penis (und zwar ein beweglicher). Dies habe ich als Gesetz festgestellt.]

Herr W. macht bei seinen Formen aus derselben Trabes ein Stück des Ductus ejaculatorius!! Und doch ist klar ersichtlich, dass es sich um typische Coccinelliden handelt. Wenn es die aber auch nicht wären, so käme der Weise'sche Unsinn noch lange nicht heraus. Mein selbstverständlicher Vorwurf: Grober Fehler von Weise. Weise's Entgegnung: V. hat ja meine Formen nicht gesehen!

Hiermit habe ich die letzte aber auch recht dünne Verteidigungsmauer Weise's niedergerissen und warte ab, ob er noch den Mut haben wird, eine wirkliche (!) sachliche Verteidigung zu führen. Wenn nicht, wäre ich also „in Athen" angelangt.

So lange es Herrn W. an der Selbsterkenntniss seiner Fehler mangelt, ist an eine Besserung seinerseits nicht zu denken. Selbsterkenntniss ist der Anfang zu einem neuen Fortschritt. Der „Widerspruch" aber (ohne Beleg) „ist die Waffe der Geistesarmen und Bildungslosen".

Carl Verhoeff
Dr. phil. Bonn a./Rh.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Wir liefern [49

zum ermässigten Preise von **3 Mark** (statt M. 7,50).

H. Frey.

Die Tineen und Pterophoren der Schweiz.

1856. XII u. 430 Seiten. 8.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis 16 Mark.

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr 11. *R. Friedländer & Sohn.*

Internat. Entomol. Verein. [50

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erschien soeben: [51

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.
Preis 12 Mark.

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.
Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.
Preis 8 Mark.

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae
per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes **zu dem ermässigten Preise von 24 Mark** (anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis Mark 2.40.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XIV.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XIV.

Anderlind, L., Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung forstschädlicher Tiere, insbesondere der Kerfe und Mäuse, sowie als Mittel zur Ausgleichung von Wasserüberfluss und Wassermangel in den Wasserläufen . . 209

Förster, F., Odonaten des Transvaalstaates 215

Fruhstorfer, H., Neue Tagfalter aus Südamerika . . . 220

Röber, J., Papilio fruhstorferi 223

Litteratur 224

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien 1895: [52

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig,**
Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage
beantwortet
von Dr. **O. Taschenberg,**
Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten. gr. 8°. mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pfennige.**

10 Exemplare für M. 4,50.

Zoologisches Adressbuch.

Namen und Adressen der lebenden
Zoologen, Anatomen, Physiologen und Zoopalaeontologen
sowie der künstlerischen und technischen Hilfskräfte.

Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
von **R. Friedländer & Sohn**

International Zoologist's Directory. | Almanach International des Zoologistes.

Ein Gross-Octavband von 750 Seiten. — *Preis 10 Mark.*

Enthält ca. 12000 Adressen, darunter 4189 Adressen von Entomologen, mit Angabe der Specialitäten, dazu ein alphabetisches Namen-, ein geographisches und ein Specialitäten-Register.

Berlin. **R. Friedländer & Sohn.**

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. Juli 1897. No. 14.

Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung forstschädlicher Tiere, insbesondere der Kerfe und Mäuse, sowie als Mittel zur Ausgleichung von Wasserüberfluss und Wassermangel in den Wasserläufen.

Von Dr. Leo Anderlind.

Abdruck aus Nr. 49 der „Oesterreichischen Forst- und Jagd-Zeitung", Wien 1896.

Vor einiger Zeit schlug ich in der „Oesterreichischen Forst- und Jagd-Zeitung"[1]) die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung im Boden sich aufhaltender forstschädlicher Tiere, namentlich der Kerfe und Mäuse, vor. Dabei wies ich darauf hin, dass ich schon 1889 die Vermutung ausgesprochen habe, die Bodenbewässerung werde oft auch zur Vernichtung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix* Planch.) sich verwerten lassen. Als ich diese Vermutung aussprach, war mir nicht bekannt, dass man in Frankreich die Ueberstauung des Bodens bereits vor dem genannten Jahre mit gutem Erfolge gegen die Reblaus zur Anwendung brachte. Ich beeile mich daher, diese Thatsache nachträglich hier festzustellen.

Das Verdienst, die ersten Versuche unternommen zu haben, die Reblaus durch Ueberstauung des Reblandes zu vertilgen, gebührt Hrn. Lagoy, welcher dieses Verfahren schon im Jahre 1869 auf seinem Weingute zu St. Remy erfolgreich angewandt hat. In grösserem Masse fand das Verfahren etwa seit dem Jahre 1873 Anwendung seitens des Ingenieurs Hrn. Louis Faucon. Dieser betrieb die Ueberstauung des Bodens zwecks Vertilgung der Reblaus zuerst auf seinem Gute Mas de Fabre und dann auf seiner 33 Hekt. Rebland umfassenden Besitzung Graveson mit solchem augenscheinlichen Erfolge, dass sich hierdurch viele Weingutsbesitzer der Umgebung bestimmen liessen, die Ueber-

[1]) Jahrg. 1896, Nr. 19.

stauung in ihren Weingärten gleichfalls einzuführen. 1894 waren in dieser Gegend bereits ngefuähr 1 500 Hekt. Rebland zur Bewässerung mittelst Ueberstauung eingerichtet. Die guten Erfolge, welche mit dem Verfahren an den bezeichneten Orten erzielt wurden, haben aber auch noch viele Rebgutsbesitzer anderer Weinbaugegenden Frankreichs veranlasst, sich desselben zur Vertilgung der Reblaus zu bedienen, so dass nach einer Mittheilung des Hrn. Valery Mayet zu Montpellier um das Jahr 1894 in Frankreich schon 32738 Hekt. Rebland zur Ueberstauung eingerichtet waren. Auch in Ungarn wurde im Jahre 1895 die Ueberstauung von zwei grösseren Weingutsbesitzern in der Gegend von Erlau angewandt.[1])

Zwecks Erstickung aller im Boden sich aufhaltenden Rebläuse durch Wasser wird allerdings von Czéh und v. Molnár[2]) in den warmen Weinbaugegenden des südlichen Frankreichs, wo sich die Reblaus verhältnismässig stark und noch spät in die Herbstmonate hinein vermehrt, eine Ueberstauung des Bodens in der Dauer von mindestens 50 Tagen, in den kühleren Weinbaugegenden Frankreichs, Oesterreichs, Ungarns u. s. w. immerhin noch eine Ueberstauung in der Dauer von 15—30 Tagen für erforderlich gehalten.

Eine Ueberstauung von solcher Dauer dürfte vielleicht von manchen unserer Holzarten, namentlich von den tiefwurzelnden, nicht wohl ertragen werden. Indes wird eine Ueberstauung von so langer Dauer, selbst eine ununterbrochene von nur 20 Tagen, im Walde gewöhnlich nicht nötig sein. Während die Rebläuse die viele Centimeter tief in den Boden sich erstreckenden Wurzeln der Rebe angreifen und daher zum Teile verhältnismässig tief in den Boden eindringen, vollführen die forstschädlichen Kerfe den Frass an den Wurzeln, das Eierablegen, Verpuppen bloss wenige Centimeter tief unter der Bodenoberfläche. Behufs Erstickung der forstschädlichen Kerfe mittelst Ueberstauung wird daher gewöhnlich schon eine solche von einigen Tagen oder, wenn es ratsam erscheint, die Ueberstauung mit Unterbrechungen anzuwenden, eine solche von im ganzen etwas längerer Dauer genügen. Eine einen grösseren Zeitraum beanspruchende Ueberstauung, nämlich eine solche bis zu zehn und mehr Tagen, wird gewöhnlich nur erforderlich werden, wenn es

---

[1]) Nach A. Czéh und S. v. Molnár, Anleitung zum Weinbau in Reblausgebieten. 1895. S. 19 und 26.

[2]) A. a. O. S. 28 f.

sich um Füllung der Fächer behufs Schwächung von Hochwasser in den Wasserläufen handelt, welches geraume Zeit anhält.

Die Waldbewässerung als Mittel zur Ausgleichung von Wasserüberfluss und Wassermangel in den Wasserläufen habe ich in meinem ersten, die Waldbewässerung betreffenden, in der „Oesterreichischen Forst- und Jagd-Zeitung" veröffentlichten Aufsatze nicht berücksichtigt. Da es aber keinem Zweifel unterliegt, dass mittelst der mit der Waldbewässerung verbundenen Einrichtungen auch eine solche Ausgleichung bewirkt werden kann, so erscheint es mir angezeigt, diesem Gegenstande hier einige Worte zu widmen.

Sind in den Waldungen eines Flussgebietes zahlreiche Wassersammelbecken vorhanden, so können sie, ausser zur Bodenbewässerung, bei Eintritt von Hochwasser, namentlich bei dem fast regelmässig in den Spätwintermonaten eintretenden Hochwasser, auch noch als Wasserfänge dienen. Selbstverständlich ist darauf zu halten, dass die Sammelbecken bei Beginn des Hochwassers ganz oder doch fast ganz wasserleer sind. Dies kann bei dem gefahrdrohendsten Hochwasser, bei dem Spätwinterhochwasser, um so leichter geschehen, als Wald- und Feldbewässerungen in unseren Breiten während des Winters gewöhnlich nicht stattfinden. Bei Eintritt von Hochwasser schliesst man die Schleusen der Becken und lässt letztere sich füllen, sei es auf natürlichem Wege durch Wasserläufe, welche in die Becken münden, sei es auf künstlichem Wege durch Zufuhr von Wasser aus Kanälen, deren Speisung mittelst Stauwehre oder Kolben-, Kreisel-, Kastenpumpen und Wasserschnecken aus den hochwasserführenden Wasserläufen erfolgt. Vermag man schon auf diese Weise den Stand des Hochwassers mehr oder weniger zu erniedrigen, so kann dies nach Einführung der Waldbewässerung weiter geschehen durch die an den Hängen des bewaldeten Hügel- und Gebirgslandes angelegten Horizontalgräben und durch die in den bewaldeten Ebenen hergestellten Fächer. Die Horizontalgräben vermögen eine bedeutende Menge Wasser aufzunehmen, welches ihnen meist aus den auf den Höhen errichteten, auf natürlichem Wege oder durch Pumpwerke gespeisten Sammelbecken zugeführt wird. Die Fächer werden mittelst der Hochkanäle, welche einen Teil des Hochwassers unmittelbar aus den Wasserläufen oder mittelbar aus den Sammelbecken aufzunehmen haben, gefüllt. Das Wassererfordernis der Horizontalgräben und Fächer setzt sich zusammen aus den Wassermengen,

welche zur anfänglichen Füllung, sodann zu den während der ganzen Dauer des Hochwassers nötigen Nachfüllungen zugeführt werden müssen. Letztere machen sich erforderlich, weil das Wasser in den Gräben und Fächern teils durch unmittelbare Verdunstung in die Luft, teils durch Versickerung in den Boden, wenn auch durch letztere während der ersten Zeit der Bewässerung rascher als späterhin, sich fortwährend vermindert. In Erwägung dieser Verhältnisse und unter Berücksichtigung der Angaben, welche Czéh und v. Molnár über den Wasserbedarf für 1 Hekt. zu überstauendes Rebland machen[1]), schätze ich die zur Nachfüllung der Horizontalgräben und Fächer erforderliche Wassermenge in den ersten zehn Tagen der Waldbewässerung mässig auf das nämliche Mass, welches der anfängliche Wassereinlass darstellt. Welche Wassermenge vermag nun ein 1 Hekt. umfassendes Waldfach zu absorbieren? Angenommen, die Fachdämme hätten eine Höhe von 80 Centim. erhalten, so können die Fächer in Berücksichtigung des Umstandes, dass der Wellenschlag in den Fächern des Waldes, ganz besonders des Nadelwaldes, kein sehr bedeutender ist, etwa bis zur halben Dammhöhe, also 40 Centim. hoch, angefüllt werden. Der Wasserbedarf für 10 000 Quadratm. bei der anfänglichen Füllung des Faches beträgt dann $10\,000 \times 0{,}40 = 4000$ Kubikm. Für Nachfüllung in den ersten zehn Tagen ist die nämliche Wassermenge, 4 000 Kubikm., erforderlich. Mithin beläuft sich der Wasserbedarf für ein Fach während des angegebenen Zeitraumes auf 8000 Kubikm. Jetzt lässt sich die Wassermenge leicht bestimmen, welche beim Eintritt eines Hochwassers einem bedeutenden Flusse, etwa dem Maine bei Frankfurt, durch die in den eben gelegenen Teilen des Waldgebietes dieses Flusses hergestellten Fächer während einer zehntägigen Hochflut entzogen werden kann. Das Flussgebiet des Mains umfasst 27 377,700 Quadratkilom. Hiervon sind mit Wald bestockt 9617,968 Quadratkilom.[2]) Auf die im Hügelland und in den Tief- (Thal-) Ebenen stockenden Waldungen entfallen 8158,507 Quadratkilom.

---

[1]) Anleitung zum Weinbau in Reblausgebieten. 1895. S. 24.

[2]) Die vorstehenden Ziffern sind das Rechenergebnis aus Angaben, welche sich finden in dem Werke „Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse von den Quellen bis zum Austritte des Stromes aus dem Deutschen Reiche". Herausgegeben von dem Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogthume Baden. 1889. S. 112 ff.

Ich nehme nun an, dass von der 9617,968 Quadratkilom. betragenden Waldfläche 200000 Hekt. gefächert werden können. In Wirklichkeit dürfte die Waldfläche, welche mit Fächern versehen werden kann, erheblich grösser sein. Dann vermag man dem Hochwasser des Mains bei Frankfurt $8000 \times 200000 = 1600000000$ Kubikm. zu entziehen. Für die Sekunde berechnet sich der mittlere Wasserentzug auf 1852 Kubikm. Mit anderen Worten, das Hochwasser des Mains bei Frankfurt kann zehn Tage lang um 1852 Kubikm. in der Sekunde geschwächt werden. Dieser Betrag ist um einen kleinen Teil zu kürzen, indem für die mit Kulturen bestockten Flächen ein Wasserstand von 40 Centim. in den Fächern nicht zulässig ist. Ferner geht der Wasserfläche der Fächer ein wenn auch sehr geringfügiger Teil durch das Vorhandensein der Dämme verloren. Dieser Abgang wird aber sicher überwogen durch die beträchtlichen Wassermengen, welche ausser durch die Fächer noch durch die Füllung der zahlreichen, nicht bloss in den Ebenen, sondern auch in den gebirgigen Teilen unseres Waldgebietes vorhandenen Sammelbecken und durch die an den Hängen der bewaldeten Hügel- und Bergzüge hergestellten Horizontalgräben festgehalten werden. Eine richtige Vorstellung von dem Grade, in welchem die angegebene Wassermenge auf die Schwächung eines Hochwassers, beispielsweise im unteren Laufe des Mains, wirken würde, gewinnt man erst bei Kenntnisnahme der Wassermengen, welche bei einer Hochflut des Mains z. B. an der Stadt Frankfurt vorüberströmen. Ueber die Wassermengen, welche der Main bei verschiedenen Wasserständen in seinem Unterlaufe abführt, hat die preussische Strombauverwaltung in den Jahren 1879 bis 1882 in der Nähe von Frankfurt Messungen ausführen lassen, deren Ergebnisse im Nachstehenden mitgeteilt werden.[1])

Wasserstand am Pegel zu Frankfurt am Main Centim.	Durchflussmenge in der Sekunde Kubikm.
100	74
102	78
118	113
120	108[2])

[1]) Aus dem Werke: Der Rheinstrom und seine wichtigsten Nebenflüsse etc. 1889. S. 197.

[2]) Ein im Druckfehlerverzeichnisse der Schrift nicht berücksichtigter Druckfehler; es soll wohl heissen 118.

Wasserstand am Pegel zu Frankfurt am Main Centim.	Durchflussmenge in der Sekunde Kubikm.
128	134
133	139
194	274
260	391
419	899

Im März 1845 und im November 1882 erreichte das Hochwasser den höchsten bis jetzt gemessenen Stand, je 728 Centim. Für diesen Wasserstand hat man unter Zugrundelegung der oben angegebenen Messungsergebnisse die Durchflussmenge auf 2 596 Kubikm. in der Sekunde berechnet. Nach der von mir oben ausgeführten Berechnung vermag man durch Füllung der Fächer, Sammelbecken und Horizontalgräben das Hochwasser des Mains bei Frankfurt um mindestens 1 852 Kubikm. in der Sekunde zu vermindern. Verheerende Hochfluten, wie sie 1845 und 1882 im Unterlaufe des Mains stattgefunden haben, liessen sich demnach, wenn man die Waldbewässerung in meinem Sinne ausführte, künftig vermeiden, da der Main statt 2 596 Kubikm. dann bloss noch 744 Kubikm. in der Sekunde am Pegel von Frankfurt vorüberführen würde. Bei solcher Wasserhaltigkeit des Mains betrüge die Pegelhöhe bloss zwischen 3 und 4 Met., womit eine Wassergefahr nicht verbunden ist. In Flussgebieten, welche eine ausgedehntere Fächerung der Waldflächen zulassen, als dies in dem ziemlich gebirgigen Maingebiete der Fall ist, würde sich das Hochwasser der Wasserläufe noch mehr schwächen lassen. Dies gilt namentlich von vielen Flüssen Norddeutschlands, Ungarns und Russlands.

Umgekehrt lässt sich der Wasserstand der Wasserläufe in der trockenen Jahreszeit vermittelst der Waldbewässerungseinrichtungen erhöhen, indem die Wasservorräte der Sammelbecken, nachdem erstere im Bedarfsfalle zuvor zur Füllung der Horizontalgräben und Fächer gedient haben, mindestens zu einem ansehnlichen Teile in die Wasserläufe gelangen.

So vermag man durch berechnende Voraussicht die zur Bewässerung des Waldes angelegten Sammelbecken, Horizontalgräben und Fächer ohne Beeinträchtigung des Hauptzweckes nicht nur zur Vertilgung des Bodenungeziefers, sondern auch zur Ausgleichung von Wasserüberfluss und Wassermangel zu verwerten und den der Forst-, Land- und Volkswirtschaft gefahrdrohenden Ausschreitungen der

Natur zu begegnen, ja die letzteren, wie dies bei der Aufspeicherung eines Teiles des Hochwassers in den Sammelbecken und bei dessen Nutzbarmachung geschieht, in Vorteile zu verwandeln.

Odonaten des Transvaalstaates.

Von F. Förster-Schopfheim i. W., Baden.

Unter obiger Ueberschrift gedenke ich die Odonaten bekannt zu geben, deren Besitz ich Herrn Karl Hartmann von Fahrnau i. W., z. Zt. in Transvaal, verdanke. K. Hartmann hat es seit kurzem unternommen, die Gegend um den Zusammenfluss des Nelspruitriviers und des Krokodilriviers herab bis Comatipoort in naturgeschichtlicher Beziehung zu erforschen und seine Thätigkeit besonders der Entomologie zugewendet.

Die unten beschriebenen Odonaten entstammen den Ufern des Krokodilflusses. Dieser Rivier, ein wenig wasserreiches Flüsschen, entspringt am Ostrande der Hochebene des Transvaalstaates etwa in $25^1/_2{}^0$ südl. Breite. Sein Lauf ist bis kurz vor der Mündung in den Comati-Rivier (oberhalb Comatipoort) im allgemeinen östlich gerichtet. Ihm entlang führt die Eisenbahn vom Plateau herab in die feuchtheisse fieberreiche Tiefebene nach der Delagoabai. Das Gefäll ist bis Comatipoort, das schon in der Ebene liegt, sehr beträchtlich. So beträgt es auf der verhältnismässig kurzen (vielleicht 50 km langen) Strecke vom Hochlande bis zur Einmündung des von Norden kommenden Nelspruitriviers in den Krokodilrivier etwa 800 m, sodass auf dieser Strecke Zahnradbetrieb eingerichtet werden musste. Die unter dem Fundorte Waterval-Onder aufgeführten Odonaten entstammen dem Oberlaufe des Krokodilflusses, etwas vor der Einmündung des Nelspruit. Das Bergwasser rauscht hier durch ein wild romantisches Felsenthal, ähnlich dem Wehr- oder Albthal im südlichen Schwarzwalde. Die hohen Uferwände fallen fast senkrecht zum Flussbette ab, aus dessen Mitte sich haushohe Felsen erheben. Die Uferhänge sind mit einem Dikicht von Acacien und ähnlichen dornigen Sträuchern und Bäumen bekleidet. Aus diesem Niederwalde erheben sich hier und dort die kaktusartigen Gestalten baumartiger Euphorbien und Aloëarten. — Diese und die benachbarten Felsschluchten und die Ebene an ihrer Ausmündung beherbergen ein reiches Tier- und Pflanzenleben, so auch noch das Krokodil und den Löwen.

I.

Ueber *Libellago Hartmanni* n. sbsp. und die Verfärbung der *Libellago*-Arten.

Unter den 7 genauer bekannten *Libellago*-Arten ist eine, *L. caligata*, dadurch besonders gekennzeichnet, dass sie im männlichen Geschlecht eine Verbreiterung der Tibien besitzt, wie man es bei unserer *Platycnemis pennipes* beobachten kann. De Selys hat diese Odonate in seiner „Synopsis des Caloptérygines" nur kurz beschrieben, wohl weil sie schon durch den Tibienbau leicht erkennbar war, und auch dem Zweck des Buches entsprechend. Ich gelangte nun in den Besitz von 7 Stück einer *Libellago*, welche augenscheinlich eine kleine, den oben beschriebenen Felsenschluchten eigentümliche und besonders durch die stark erweiterten Tibien des ♂ der *L. caligata* de Selys nächstverwandte Art oder Rasse vorstellt. Sie unterscheidet sich, soweit aus De Selys Beschreibung (l. c. pg. (57) No. 73) ersichtlich, von der typischen *caligata* folgendermassen:

L. Hartmanni n. sbsp.	*L. caligata* De Selys.
Abdomen ♂ 20 mm, ♀ 18 mm.	♂ 22 mm, ♀ 20 mm.
Länge eines Hinterflügels ♂ 22 mm, ♀ 24 mm.	♂ 23 mm, ♀ 26 mm.
Thorax vorn in der Mitte ganz schwarz.	Thorax vorn schwarz, der Mittelkiel aber bis fast zum Grunde in allen Altersstadien und beiden Geschlechtern gelb.
Segment 2 des ♂ oben ganz schwarz.	Segment 2 des ♂ u. ♀ gelb oder rot oder blau, durch eine kreuzförmige feine schwarze Zeichnung in 4 Felder eingeteilt.
Tibien des ♂ innen weiss, Schenkel schwarz, aussen mit 2 gelben Linien.	Tibien des ♂ innen lebhaft hell - ockergelb, Schenkel aussen ganz schwarz.

Das Pterostigma der *L. Hartmanni* ist in den Vorderflügeln kaum 2 mm lang, in den Hinterflügeln fast ebensolang. 11—13 Antenodales, 12—16 Postnodales (Vorderflügel). Die Wurzel aller Flügel in der Mitte bis zum Arculus, vorn und hinten noch etwas weiter, vorn oft sogar

bis zum Nodus hell citrongelb. Das Gelb beim ♂ ausgedehnter als beim ♀, besonders beim jungen ♂.

Fundort: Waterval-Onder, Krokodilrivier, Transvaal 1.—9. Nov. 1896 5 ♂, 2 ♀ (collect. F. Förster).

Altes ♂: Pterostigma tiefschwarz. Kopf oberseits sammtschwarz mit Ausnahme eines citrongelben rechteckigen Fleckens, der sich vom Hinterhaupt nach vorn zieht; von den Vorderecken dieses Fleckens aus verlaufen in der Rinne zwischen Stirn und Augen 2 braungelbe etwas nach aussen gebogene Äste, welche das schwarze Feld, auf dem die Ocellen stehen, fast bis zum vordersten Ocellum seitlich umfassen. Je ein dunkelgelber Postocularfleck, stark nach vorn gerückt. Fühler schwarz. Erstes Glied deutlich länger als das 2. und 3., welche viel dünner sind. Unterlippe bifid, mit einer Mittelrinne versehen, braun. Prothorax: Der Hinterrand kurz zungenförmig gerundet, wullstig, etwas nach vorn überhängend und wie die fast halbkreisförmigen nach innen abgegrenzten Seitenlappen mit $^1/_2$—$^3/_4$ mm langen zerstreuten schwarzen Härchen besetzt. Der (gelbe) Grund des Prothorax ist deutlich abgesetzt, gewölbt nach vorn abfallend. Der Hinterrand ist dunkelgelb, die Seitenlappen tiefschwarz, das kahle Mittelfeld schwarz, seine Seiten mit rötlichgelbem Bande geziert. Von dem Grunde des Mittelfeldes aus zieht sich bis zur halben Höhe ein vertieftes hellgelbes Dreieck; über demselben im schwarzen Felde 2 sich oben fast berührende keilförmige rotgelbe Flecken. Thorax ebenfalls behaart. Vorderseite sammtschwarz, jederseits eine düster orangerote Längsbinde; diese ist durch eine von oben und innen ausgehende fast diagonale schwarze Linie in 2 Teile geteilt, diese Diagonale erreicht jedoch die untere Ecke nicht ganz. Mittelkiel hellgelb, das Gelb nach unten etwas erweitert und die Basis nicht erreichend. Seiten des Thorax düster orangerot, längs der Nähte 3 schwarze Binden. Oberseite schwarz, hellgelb gefleckt, Unterseite düster orangerot. Abdomen etwas von oben zusammengedrückt, ziemlich dick, kurz. Oberseite prächtig milchblau oder hellblau, Seiten und Unterseite sammtschwarz: Segment 1 oben schwarz, Segment 2 oben blau, durch ein schwarzes Kreuz in 4 Felder geteilt, deren beide hintere höchstens halb so gross sind als die 2 vorderen. Seiten von Sg. 1, 2 und 3 düster orangerot mit schwarzem Längswisch, ihre Unterseite ebenfalls rot mit schwarzer Mitte. Segment 3—10 oben milchblau, Articulation fein schwarz. Sg. 3 mit feinem schwarzen Kreuz, dessen Querbalken sich nahe beim

Hinterrande befindet. Von diesem Kreuz ist auf Sg. 4 nur der Querbalken zu sehen, auf Sg. 5 ist auch letzterer bis auf zwei schwarze Punkte verschwunden, welche auf Sg. 6 noch deutlich, auf 7 und 8 kaum mehr bemerkbar sind. Sg. 9 und 10 ganz blau. Unterseite von 4—10 nebst den Analanhängen rauchschwarz. Untere Anhänge kaum so lang als Sg. 10, nach innen gebogen und am Ende nach innen fast löffelartig gerundet erweitert. Hüften schmutzig gelbbraun, Schenkel tiefschwarz, kaum im obern Teile gelblich. Die Tibie mehr als doppelt so breit als der Schenkel, erweitert, innen hell ockergelb, aussen feurig orangerot. Am Rande der Erweiterung jederseits 10—11 schwarze Borsten. Tarsen und Klauen schwarz.

Jüngeres, doch schon verfärbtes ♂: Pterostigma schwarz, die Mitte braungelb. Kopf wie beim alten ♂, aber das Gelbe dunkler und mehr rötlich. Prothorax: Ebenfalls dunkler gelb. Die gelbroten Seiten des Mittelfeldes ausgedehnter, die schwarze Färbung der Mitte fast ganz verdrängend. Das Gelb des Thorax ebenfalls mehr düster gelbrot, das Rot der Seiten und des Abdomens heller und feuriger. Segment 1, 2, 3, 4 ganz, Sg. 5 bis auf die Seiten und den Hinterrand orangerot, ebenso die Seiten dieser Segmente, die ausserdem einen schwarzen Längswisch tragen. Die Oberseite dieser Segmente ebenfalls mit Kreuzzeichnung, die aber nach hinten mehr oder weniger T-förmig wird. Ende des 5. Segmentes, sowie das ganze 6. Segment tiefschwarz, Sg. 7, 8, 9 und 10 herrlich hellblau. Alle Articulationen fein schwarz. Unterseite: Sg. 1—6 orangerot mit schwarzer Mitte; dabei erlischt das Rot nach hinten immer mehr, sodass 7—10 ganz schwarz sind. Analanhänge und alles andere wie beim ganz alten ♂.

Junges, noch weiches ♂: Pterostigma hellgelb, schwarz gerandet. Kopf ober- und unterseits ganz hellgelb bis auf die Kanten und Nähte der einzelnen Kopfteile, welche fein schwarz liniert sind. Nur der Fleck, auf dem die 3 Ocellen liegen, und die Schläfen sind schwarz. Auch auf dem Prothorax herrscht das Ockergelb vor, sodass alle schwarzen Zeichnungen das älteren ♂ hier nur in Linienform vorhanden sind. Thorax ebenfalls schmutzig ockergelb, das Schwarze überall schmäler als bei den beiden vorigen Exemplaren. Auf dem Abdomen sind alle feinen schwarzen Zeichnungen der älteren Stücke vorhanden, das Rotgelb ist aber durch Ockergelb ersetzt, welches nach hinten immer dunkler rauchgrau und braun und von Segment 5 ab schliesslich rauchschwarz wird.

Das Gelb auf der Innenseite der Schenkel ausgedehnter. Tibien oben helllehmgelb, unten desgleichen, aber dunkler.

♀ **adult:** Das alte ♀ gleicht vollkommen dem jungen ♂, nur sind die kreuzförmigen Zeichnungen der Oberseite des Abdomens jederseits von einem auch beim ♂ angedeuteten schwarzen Längsstriche begleitet. Diese Längsstriche verbreitern sich auf den hinteren Segmenten immer mehr nach innen, sodass bereits Segment 8 ganz schwarz ist. Segment 9 schwarz, Hinterrand und ein von dessen Mitte nach vorn bis zur Mitte des Segmentes sich erstreckender, am Ende ausgeschnittener Fleck gelbbraun. Segment 10 gelbbraun. Obere Analanhänge etwas nach innen gebogen, am Ende fein zugespitzt, also nicht verbreitert, doppelt solang als Segment 10. Untere fehlen. Scheidenklappen am untern Ende mit einem gabelförmigen braunen Anhang versehen, über dessen Basis sich ein etwas nach oben gebogenes braunes Dörnchen befindet. Die Gabel etwa halb solang als die Analanhänge. — Seiten und Unterseite des Thorax, Unterseite des Abdomens und die Beine weiss oder bläulich (pulverförmig) bereift. Knie ockergelb. -- Pterostigma hellgelb, schwarz gerandet. —

Vergleicht man nun die vorliegenden ♂♂ der *L. Hartmanni*, so zeigt es sich, dass dieselben in 3 Färbungsstadien vorkommen, einem ockergelben, einem orangeroten und einem hellblauen, natürlich mit Übergängen. Doch scheint besonders das letzte Stadium sehr rasch und gleichmässig zur vollen Ausbildung zu gelangen. Umgekehrt ist man bei dem Studium eines einzelnen Exemplares, z. B. des jungen ♂, das einen ganz gelben Kopf besitzt oder eines älteren Stückes, bei welchem von den Ocellen ab die ganze Oberseite des Kopfes eine tiefschwarze Farbe aufweist, geneigt, das betreffende Stadium jeweils als eigene Art anzusehen. Nur die vollständige Übereinstimmung aller schwarzen Zeichnungen (nicht die schwarzen Felder, sondern die ihren Ausgangspunkt und die Grundlage der Färbung bildenden feinen Linien sind hier gemeint) verschafft uns die Ueberzeugung, dass hier ein- und dieselbe Art vorliegt.

Das Gelbbraun des Abdomens beim jungen ♂ wird also zunächst verdrängt durch ein düsteres, in der Mitte schwarz angerauchtes Rot, das schliesslich lebhaft orangerot wird, während die Mitte eine tiefschwarze Färbung annimmt. Die letzten Segmente werden erst grau, dann herrlich hellblau oder milchblau und diese blaue Färbung schreitet dann von hinten nach vorn. Sie entsteht z. B. auf dem 5.

Segment so, dass zunächst nur auf einer Seite und längs der Mittellinie, überall noch von Schwarz umgeben, ein unregelmässiger blauer Längsfleck auftaucht, von der gleichen Lebhaftigkeit wie das Blau der schon ausgefärbten Segmente. Dieser Fleck vergrössert sich dann, bis er die ganze Oberseite von Segment 5 bedeckt. Im selben Masse wird dann unten das Orangerot durch eine schwarze russartige Färbung verdrängt. Dabei ist das Blau durchaus keine Bereifung, also kein feiner blauer Staub, sondern eine Hautfärbung.

Ebenso verbreitern sich mit beginnender Rötung alle schwarzen Zeichnungen des Thorax und werden zugleich deutlicher. Am Prothorax und am Kopf verdrängen sie das Gelb immer mehr und mehr. Am Kopfe dringt das Schwarze von den fein braunschwarz linierten Kanten und Nähten der Kopfteile aus in die gelben Felder vor und nimmt solange zu, bis der ganze untere Teil des Gesichtes von den Ocellen ab tief schwarz ist. —

Es ist nach obigem sehr wahrscheinlich, dass ein Teil der westafrikanischen *Libellago*-Arten nichts weiter als Altersstadien einer Art vorstellt. So bezeichnet De Selys im 4. Nachtrage zu seiner Synopsis *L. glauca, cyanifrons, rubida* und *curta* als sehr benachbarte Formen, deren artliche Trennung ihm noch zweifelhaft erscheine. Was hier der berühmte Odonatenkenner im Vertrauen auf seinen sichern und geübten Blick angedeutet hat, mag sich über kurz oder lang als dem oben geschilderten Vorgang analog erweisen.

Die Umgrenzung einer Art — man müsste hierbei von den Zeichnungen des jungen ♂ oder des ♀ ausgehen — könnte aber nur an der Hand eines reicheren Materiales von einer und derselben Oertlichkeit erfolgen.

Neue Tagfalter aus Südamerika.

Von H. Fruhstorfer-Berlin.

Prepona pylene santina m. nov. subspec.

Aus Espirito Santo erhielt ich in den letzten Jahren wiederholt grosse Sendungen und kam ich erst jetzt dazu, das reiche Material zu sichten. Neben vielen und schönen *Prepona laertes* Hb., *gnorima* Bates, *meander* Cram, *amphimachus* F., *demophon* L., *antimache* Hb. und *dexamenes*

Hopffer empfing ich auch in wenigen Exemplaren eine recht auffallende Lokalform, welche ich jetzt in London mit den Typen der Hewitson'schen und Godman'schen Sammlung verglichen habe.

Ich fand, dass sich die neue Lokalform am besten bei *pylene* Hew. aus Rio de Janeiro unterbringen lässt, von welcher bereits eine bedeutend grössere Unterart aus Sta. Catharina von Staudinger — als *miranda* in seinen Exot. Schmetterlingen I. pag. 161 beschrieben ist und auf Tafel 56 von einer deutlichen Figur begleitet wurde.

Meine *santina* ♂ haben zunächst eine dunklere Bürste als *pylene* und oberhalb der Zelle auf den Vdfl. 3 ziemlich gleich breite, blaue Flecken, welche bei *pylene* ganz fehlen, während *miranda* ungleich grosse Flecken zeigt.

Die Submarginalflecke der Vdfl. Unterseite von *santina* sind etwas kleiner, fast viereckig und beiderseits eingebuchtet — jene von *pylene* herzförmig schwarz gerändert.

Von *miranda* weicht *santina*, abgesehen von der Grösse ab durch die fast rein silberweisse Färbung des Basalteiles aller Flügel, das Fehlen des weissen Apicalfleckes auf den Vdfl. sowie der weissen Submarginalbinde der Hinterflügel.

Alle Medianbänder von *santina* sind ausserdem breiter als jene von *miranda* und von grünlicher Färbung, aber namentlich im oberen Teil mit einem intensiv dunkelblauen Schiller überzogen und verschönt.

Die beiden Augenflecken der Unterseite schimmern oberseits ganz schwach durch. Dadurch unterscheidet sich *santina* von einer weiteren, von *pylene* entfernter stehenden Lokalform aus Bahia welche ich

pylene bahiana m. nov. subspec.

nenne und bei welcher diese Augenflecke besonders bei den ♂♂ entweder sehr deutlich sichtbar sind oder oberseits sich wiederholen, blau gekernt und gelb gerandet sind.

Bahiana ist durchschnittlich kleiner als *pylene* und *santina*, hat hellere, breitere Medianbinden, ohne jeden dunklen blauen Anflug und nähert sich *pylene* etwas dadurch, dass manchmal die 3 blauen Flecke oberhalb der Zelle ausfallen oder nur leicht angedeutet sind.

Besonders auffallend ist *bahiana* durch die intensiv hellgelbe Duftbürste, welche bei *pylene* fast schwarz, bei *santina* graugelb erscheint.

Analog der Oberseite ist auch die Unterseite bedeutend bleicher und die bei *pylene*, *miranda* und *santina* braunschwarze Flügel-Aussenhälfte ist auf den Vdfl. von *bahiana*

ganz übereinstimmend mit dem Basalteile und ebenso gelbgrau-silbrig als dieser.

Die bei *santina* die Ocellen der Htflunterseite begrenzende, scharf gezackte, schwarze Submarginalbinde fehlt in *bahiana* (sowie auch bei *miranda*).

Die schwarzen Zickzackflecken innerhalb der braun gekernten submarginalen Fleckenreihe verlaufen in *santina* und *miranda* völlig übereinstimmend und sind die mittelsten bei beiden nach der Basis zu hineingerückt, verlaufen aber auf *bahiana* mehr zusammenhängend in fast gerader Richtung, auch sind die oberen Zacken nach aussen und nicht nach innen zugespitzt.

Vorderflügellänge von *santina* ♂ 38—46, ♀ 50—52 mm.
„ „ *bahiana* ♂ 39—42, ♀ 45—47 mm.

Prepona insulicola m.

Eine Inselform von *antimache* mit durchweg schmälerem blauen Medianband auf allen Flügeln und kurzer Binde der Vdfl. Recht auffallend sind 2—4 blaue Submarginalpunkte zwischen den Rippen vor dem Analwinkel der Htflg.

Auf der Unterseite sind die Querstriche in der Zelle der Vdfl. und auch die schwarzen Streifen ausserhalb der Zelle viel deutlicher und breiter; ebenso ist die schwarze gezackte Medianbinde der Htfl. schärfer markiert und das von ihr umgrenzte Basalfeld ist dunkler als bei *antimache*. Der graue Aussensaum der Htfl. contrastiert lebhaft mit dem Basalfeld, während selbiger bei *antimache* mit diesem gleichgefärbt erscheint.

Die bei *antimache* recht obsoleten Submarginalpunkte sind bei *insulicola* sehr deutlich, besonders die letzten 4 am Analwinkel, welche prächtig blau gekernt und braun geringelt sind.

Beschreibung nach 2 ♀♀ von St. Domingo, West-Indien im Britisch Museum und einem ♂ von Cuba aus meiner Sammlung; letzterer hat nur 44 mmVorderflügellänge während mein kleinstes *antimache*. ♂ aus Surinam 50 mm, eines aus Bahia 52 mm, das grösste aus Surinam jedoch 56 mm misst. Die Unterseite dieses Cuba-♂ ist dunkel graubraun ohne Spur von silbrigweissem Anflug und zeigt einen unverhältnissmässig breiten und compacten schwarzen Fleck am Innenrand der Vorderflügel, auch fehlt die bei *antimache* aus den obengenannten Localitäten, stets vorhandene, schwärzliche äussere submarginale Zackenbinde. Der blaue Medianfleck auf der Hinterflügeloberseite ist sehr kurz und dadurch

erscheint der Aussensaum viel breiter schwarz. Die Duftbürste ist wie bei *antimache* ganz tief schwarz. Der Körper ist unterseits analog den Flügeln dunkel graubraun, ebenso die Beine, welche bei *antimache* gelblich bekleidet sind.

Papilio fruhstorferi,

beschrieben von J. Röber in Dresden.

Das mir vorliegende ♂ dieser neuen Form des *Pap. blumei* Boisd. ist von Herrn H. Fruhstorfer im Januar 1896 in Patunuang in Süd-Celebes gefangen worden. Es hat 117 mm Flügelspannweite und ist demnach bedeutend grösser als *P. blumei*, welcher mir in einem weiblichen Stücke aus Nord-Celebes vorliegt, das nur 97 mm Flügelspannweite zeigt. Die Flügelform des *P. fruhstorferi* ist eine andere als des *P. blumei* insofern, als die Aussenränder der Vorderflügel mehr divergiren (bez. convergiren) und somit die Vorderflügel gestreckter sind. Die Mittelbinden der Flügel, namentlich der hinteren, sind schmäler; der dritte Medianast der Vorderflügel und das äussere Stück der Mittelzelle (das knappe Viertel) bleiben frei, die innere Grenze der Binde läuft kurz vor dem Ursprunge des 1. Medianastes; der äussere Teil der Hinterflügelbinde ist stark schwarz beschuppt, so dass die reine Färbung dieser Binde noch einige Millimeter vor dem Schlusse der Mittelzelle endet. Die Binden sind nicht blau, sondern grün, nur im hinteren Theile der Hinterflügel zeigt sich ein bläulicher Schein. Die submarginalen grünen Flecke der Hinterflügel sind geringer als bei *P. blumei* entwickelt. Die submarginalen gelben Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel sind bedeutend lichter und haben keine Spur des bei *P. blumei* stark entwickelten metallisch-blauen inneren Saumes und sind dafür innen breit weisslich gesäumt. Vor diesen Submarginalflecken steht — nach innen — eine vollständige weissliche Binde, welche bei *P. blumei* ♀ nur durch einzelne streifenförmige Flecke vertreten ist. Der sekundäre Geschlechtscharakter besteht in je einem „Filzstreifen" auf dem 1. und 2. Medianaste und ist stärker entwickelt als bei *Pap. crino-montanus* Feld. (die Angabe Rothschild's, dass sich diese „wolligen Streifen" auf dem 2. und 3. Medianaste befänden — Novit. Zoolog. II. p. 390 — beruht jedenfalls

auf einem Irrthume); das männliche Stück aus Nord-Celebes, das ich zum Vergleiche vor mir hatte, besitzt keine Spur dieses sekundären Geschlechtszeichens. — Felder's Abbildung der Oberseite des *P. blumei* (Novara I. tab. XVIII) ist nicht gut; nach der Beschreibung der Unterseite hatte er ein Stück aus Nord-Celebes vor sich. Wallace's Abbildung dieser Art (Transact. Linn. Soc. London XXV tab. 6, fig. 4) war mir nicht zugänglich.

Die vorstehend beschriebene Lokalform des *P. blumei* ist von der typischen Form desselben (aus Nord-Celebes) derartig verschieden, das ihre besondere Benennung völlig gerechtfertigt erscheint.

Litteratur.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Redacteur A. Fauvel. Caen. Tome XVI., 1897, nos. 2 et 3.

Inhalt:

Abeille de Perrin, E., Notes sur les Buprestides paléarctiques (suite et fin). Pg. 29. — Fauvel, A., Note sur le genre Hadrus. Pg. 37. — Fairmaire, L., Pseudadrus, nouveau genre d'Opatrides. Pg. 39. — Bourgeois, J., Sur quelques Malthinides algériens. Pg. 39. — Fauvel, A., Description d'un Rhyncochilus nouveau. Pg. 44. — Fauvel, A., Catalogue des Coléoptères des îles Madère, Porto-Santo et Desertas. Pg. 45. — Fauvel, A., Catalogue des Coléoptères des Iles Salvages. Pg. 73. — Noualhier, M., Hémiptères recueillis par M. A. Fauvel à Madère en mai et juin 1896 (avec 1 planche). Pg. 76. — Horvath, G., Description d'Hémiptères nouveaux, et notes diverses. Pg. 81—92.

L'Abeille, Journal d'Entomologie publiée par la Société Entomologique de France. Paris. Tome 29, No. 1.

Inhalt:

Reitter, E., Révision analytique des Coléoptères du genre Amphicoma (avec 1 planche). — Tschitschérine, T., Sur quelques Coléoptères nouveaux ou peu connus de la famille des Carabiques. Pg. 21. — Bedel, L., Recherches synonymiques et rectifications. Pg. 35. — Catalogue des Carabidae. Pg. 69—108.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

Angebot. [53

Eine grosse **Insektensammlung** ist durch mich zu verkaufen. Verzeichniss steht zu Diensten.

M. Lempertz'
Antiquariat.
P. Hanstein.
Bonn.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien und ist nur von uns zu beziehen: [54

V. Berthoumieu

Monographie des Ichneumonides d'Europe

et des pays limitrophes.

(Extrait des Annales de la Société Entomologique de France 1894—97.)

1 volume de 418 pages avec 5 planches. — Preis 20 Mark.

Nur in wenigen Exemplaren hergestellt.

W. F. Kirby

A Synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies.

With an Appendix of Fossil Species.

IX and 202 pages in roy.-8. 1890. — Preis 16 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [55

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Wir besitzen die wenigen noch verkäuflichen Exemplare von [57

H. Burmeister

Lépidoptères de la République Argentine.

Tome I.

Diurnes, Crépusculaires, Nocturnes (Glaucopidae, Epialidae, Psychoides, Cassidae, Pyromorphina, Liparidae, Lithosiadae, Arctiadae, Bombycidae, Saturniadae, Notodontidae).

526 pg. in-8. avec 2 livraisons d'Atlas, renfermant 64 pg. de texte et 24 planches coloriées (Chenilles et Lépidoptères) in-fol. 1878–80.
Alles was erschienen.

Preis 60 Mark.

Revision del genero Ecpantheria.

Buenos Aires 1883. in-4. may. 26 pg. con lamina colorada.
Preis 2 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

Ueber die Palpen der Rhopaloceren.

Ein Beitrag zur Kenntniss
der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern
von **Enzio Reuter.**

Ein Quartband von XVI und 578 Seiten mit 6 Tafeln. Preis 16 Mark.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen

über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen

in der Faltergruppe Vanessa

von **E. Fischer**
Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck. 1896.
Preis Mark 2,50.

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer.**
36 Seiten. Gr. 8. 1895.
Preis Mark 1,20.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von
Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.
Preis 2 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. August 1897. No. 15.

Ueber insectenbewohnende Pilze.

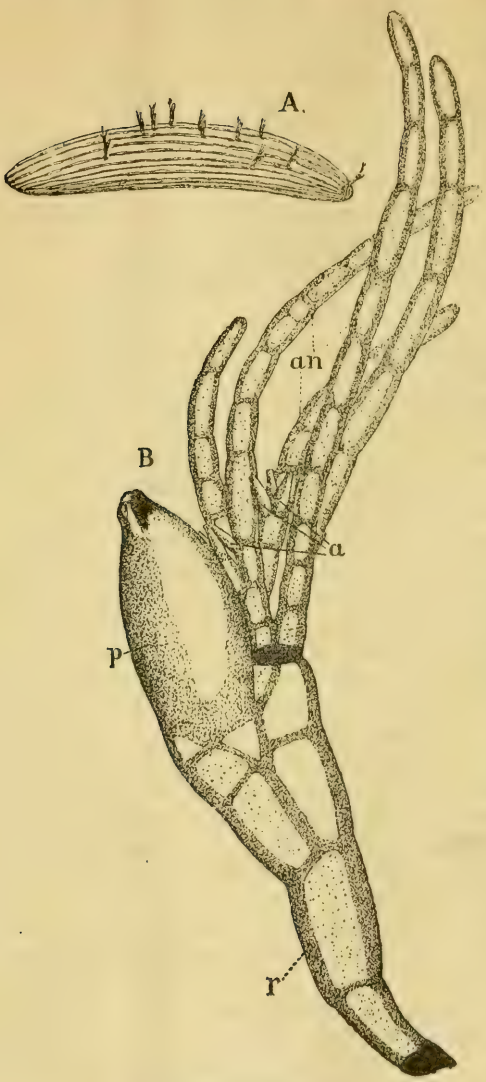
Von Dr. G. Lindau-Berlin.

(Mit 2 Textfiguren).

Wie jede Thiergruppe so besitzen die Insecten in vielen Pilzclassen eine Anzahl von Feinden, durch welche sie entweder völlig vernichtet oder doch in ihrer Entwicklung ganz bedeutend gehemmt werden. Wenn wir von den Bacterien und Hefepilzen absehen, so stellen hauptsächlich die Entomophthoraceen und die Ascomyceten eine grosse Zahl von Formen, welche insectentötend auftreten, ja bisher ausschliesslich auf ihnen beobachtet worden sind. Am bekanntesten sind diejenigen Pilze, welche Stubenfliegen und Raupen vernichten (Empusa, Entomophthora); ebenso bekannt sind auch die Keulenpilze (Cordyceps), die sich im Herbst häufig auf Insectenlarven finden und durch ihre gelbrote Farbe wohl schon jedem Entomologen aufgefallen sind. Fast unbekannt ist aber bisher eine Gruppe von Ascomyceten, die Laboulbeniaceen, deren Vorkommen gewiss ebenso häufig ist wie das jener Pilze, die aber trotz ihrer grossen Bedeutung für die gesammte Morphologie der Pilze in Deutschland bisher nur wenig Beachtung gefunden haben. Auf sie die erhöhte Aufmerksamkeit aller Käfersammler zu richten, ist der Zweck der vorliegenden Zeilen.

Die Laboulbeniaceen sind kleine, höchstens bis 1 mm. hohe Pilze, welche auf der Chitinhülle von Käfern aussen in Form kleiner schwarzer Säulchen oder Höckerchen aufsitzen. Die in Fig. A gegebene vergrösserte Habituszeichnung der Laboulbenia Nebriae giebt einen ungefähren Begriff, wie diese Organismen auf den Flügeldecken der von ihnen befallenen Käfer aufsitzen.

Erneute Aufmerksamkeit ist auf diese Pilze durch den amerikanischen Forscher R. Thaxter in Cambridge gelenkt worden, der mit unendlichem Fleiss die Entwicklung festgestellt und in einer grossen mit vielen Tafeln geschmückten



Figurenerklärung.
A. Habitusbild von Laboulbenia Nebriae auf den Flügeldecken von Nebria pallipes $^{8}/_{1}$.
B. Laboulbenia elongata stark vergrössert. p Perithecium, a Antheridien, an Anhängsel, r Receptaculum.
(A nach der Natur, B nach Thaxter).

Arbeit niedergelegt hat[1]). Derselbe hat für Nordamerika und für einzelne Gegenden der Tropen eine so grosse Formmannigfaltigkeit nachgewiesen, dass mit Sicherheit anzunehmen steht, dass auch in Deutschland sich neben den bereits bekannten Formen noch viele neue werden finden lassen.

Die Laboulbenien sitzen mit einem geschwärzten Spitzchen in der äusseren Chitinhülle des Thieres fest; nur bei wenigen Formen gehen von hier Rhizoiden aus, welche sich bis ins Innere des Thieres erstrecken. Die Nahrungsaufnahme kann daher nur durch Diffusion stattfinden. Auf diesem Spitzchen erhebt sich nun der vegetative Teil des Pilzkörpers, das Receptaculum (Fig. B, r). Dasselbe besteht meist nur aus 2 über ein-

[1]) Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences. Boston 1896.

ander gelegenen Zellen, an die sich oben einige weitere anschliessen. Doch wechselt dies nach den einzelnen Gattungen. Auf dem Receptaculum erheben sich fädige Fortsätze, die Anhängsel (Fig. B, an). Diese können steril sein oder die Antheridien (a) tragen. Dieselben bestehen aus einer flaschenförmigen Zelle, die in ihrem Innern männliche Fortpflanzungszellen, Antherozoiden, erzeugt, die durch den halsförmigen Endteil des Antheridiums ins Freie entleert werden. Oft treten mehrere solcher Einzelantheridien zusammen und bilden ein zusammengesetztes Antheridium. Hier entleeren die Einzelantheridien ihre Antherozoiden in einen gemeinsamen Hohlraum, von dem aus dann durch einen Halsteil die Entleerung ins Freie vor sich geht. Dieser Bau findet sich bei der Unterfamilie der Peyritschielleen. Bei einer kleinen Gruppe werden die Antherozoiden exogen an Fäden gebildet.

Auf dem Receptaculum erheben sich weiter die Perithecien (Fig. B, p). Dies sind meist kegelförmige Zellen, die auf mehreren Basalzellen ruhen, und in ihrem Innern die Schläuche producieren, die die Sporen enthalten. Aussen werden sie von einem aus Zellen gebildeten Gehäuse umgeben.

Die Entwicklung des Peritheciums ist nun eine ausserordentlich interessante. Das jugendliche weibliche Organ (Procarp) besteht nämlich aus einer inneren Zelle, einer mittleren und einer äusseren, die einen Fortsatz (Trichogyn) trägt, an den sich die Antherozoiden ansetzen. Wie bei den im Meere lebenden Rotalgen (Florideen) findet eine Befruchtung statt. Nur die innerste Zelle (Carpogon) entwickelt sich weiter und nach mannigfaltigen complicierten Teilungen entsteht ein ascogenes Gewebe, das in ununterbrochener basipetaler Folge die Schläuche erzeugt. Auf die nähern Einzelheiten sowie auf die Bildung der Gehäusezellen kann hier natürlich nicht eingegangen werden. In der Arbeit Thaxter's findet sich über diese Punkte genügenderAufschluss.

Wenn nun die Sporen reif sind, so werden sie durch die obere Öffnung des Peritheciums ins Freie entlassen. Da sie mit einer Schleimhülle umgeben sind, so haften sie leicht am Körper eines Thieres an und keimen sofort zu neuen Pflanzen aus.

In wie weit sind nun die geschilderten Pilze den Insecten schädlich? Schon aus der ganzen Art ihres Auftretens geht hervor, dass sie den von ihnen befallenen Tieren nicht ohne weiteres tötlich sein können. Wohl aber werden sie denselben hinderlich. Die abstehenden starren Säulchen

hindern, namentlich wenn sie an den Füssen oder auf der Unterseite sitzen, die Thiere in ihrer Bewegung und bei der Fortpflanzung. Wir können also wohl von einem gewissen Schaden sprechen, den die Pilze anstiften. Für den Menschen kann es freilich nur angenehm sein, wenn die Käfer sich nicht ins unendliche vermehren und die Natur selbst ein Regulativ für das Gleichgewicht der Organismen unter einander erzeugt.

Es ist eigentlich überflüssig, noch etwas darüber zu sagen, an welchen Localitäten die Laboulbeniaceen auf den Insecten zu suchen sind, da der kundige Entomologe aus der am Schlusse gegebenen Uebersicht sich allein diese Schlüsse ziehen kann. Doch sei wenigstens soviel im allgemeinen bemerkt, dass die Pilze in erster Linie auf Insecten zu finden sind, deren Wohnorte oder Schlupfwinkel sich an feuchten Orten befinden. Bei gesellig lebenden Käfern wird die Wahrscheinlichkeit, grössere Mengen der Pilze zu finden, grösser sein, als bei solitär vorkommenden.

Um nun die Pilze zu finden, ist es notwendig sich mit einer guten Lupe und mit Geduld zu versehen. Vielleicht kann man viele Hunderte von Käfern ansehen, ohne dass man etwas findet, endlich aber entdeckt man ein Exemplar und nun häufen sich die Funde. So gehts bei allen Naturobjecten, die eine gewisse Findigkeit voraussetzen.

Es sei nun noch einmal auf die ausserordentliche Wichtigkeit hingewiesen, welche die Laboulbeniaceen für die Pilzkunde besitzen. Manche Punkte, und zwar gerade wichtige, harren noch der Aufklärung. Es ist deshalb notwendig, dass die geographische Verbreitung dieser Pilze recht bald weiter aufgeklärt wird, damit jeder Forscher, dem daran liegt, sich Material verschaffen kann. Niemand aber kann den Botaniker hier besser unterstützen, als der practische Entomologe, dem auf seinen Streifzügen bei einiger Aufmerksamkeit wohl bald diese merkwürdigen Pilze aufstossen werden.

Bekannt sind bisher 152 Arten, die sich in 28 Gattungen verteilen. Davon sind 124 allein für Nordamerika nachgewiesen, während ihre Zahl für Europa sich nur auf 19 beläuft. Diese geringe Zahl erklärt sich aber nicht aus ihrem Fehlen, sondern aus der geringen Beachtung, die man ihnen bisher geschenkt hat.

Die in Europa beobachteten Arten sind folgende:

Chitonomyces paradoxus (Peyr.) Thaxt. auf *Laccophilus minutus* und *hyalinus*.

Ch. melanurus Peyr. do.

Helmintophana Nycteribia Peyr. auf *Megistopoda Westwoodii*, *Acrocholidia Montagnei* u. *Nycteribia Dufourii*.

Stigmatomyces Baeri Peyr. auf *Musca domestica*.

St. entomophilus Thaxt. auf *Drosophila funebris*.

Idiomyces Peyritschii Thaxt. auf *Deleaster dichrous*.

Rhadinomyces pallidus Thaxt. auf *Lathrobium*-Arten.

Laboulbenia Rougetii Mont. et Rob. auf *Brachinus crepitans*, *scolopeta* und *explodens*.

L. europaea Thaxt. auf *Chlaenius aeneocephalus*, *chrysocephalus*, *Callistus lunatus*, *Aptinus mutilatus* und *Brachinus explodens*.

L. elongata Thaxt. auf *Limosthenes cavicola* und *Platynus ruficornis*.

L. flagellata Peyr. auf *Bembidium lunatum*, *Anchomenus albipes*, *marginatus*.

L. anceps Peyr. auf *Anchomenus viduus*.

L. vulgaris Peyr. auf *Bembidium*-Arten.

L. subterranea Thaxt. auf *Anophthalmus Motschulskyi*.

L. cristata Thaxt. auf *Paederus ruficollis*.

L. fasciculata Peyr. auf *Chlaenius vestitus*.

Rhachomyces hypogaeus Thaxt. auf *Anophthalmus Bilimeki*.

Rh. furcatus Thaxt. auf *Othius fulvipennis*.

Rh. pilosellus Thaxt. auf *Lathrobium fulvipenne*.

Um über die Verteilung auf den einzelnen Familien der Insecten eine Vorstellung zu geben, sei folgende Tabelle mitgeteilt, welche die Anzahl der Gattungen und Arten angiebt, auf denen Laboulbeniaceen beobachtet wurden:

Es sind Laboulbeniaceen beobachtet auf:

	Familie	Gattungen	Arten
Coleoptera	Carabidae	47	156
	Haliplidae	2	2
	Dytiscidae	3	8
	Gyrinidae	3	15
	Hydrophilidae	4	9
	Staphylinidae	18	50
	Coccinellidae	1	1
Diptera	Nycteribidae	3	3
	Diopsidae	1	1
	Drosophilidae	1	2
	Muscidae	1	1
Neuroptera: Termites		1	1
Arachnida: Gamasidae (*Antennophorus*)		1	1

Die Verbreitung des schwarzen Pigmentes bei den Tracheaten

von Carl Verhoeff, Dr. phil. Bonn a/Rh.

Dr. K. Escherich hat in der Deutsch. ent. Zeitschr. 1892 eine schätzenswerte Arbeit herausgegeben, über die „Gesetzmässigkeit im Abändern der Zeichnung bei Insekten" (mit 1 Taf.), worin er an der Hand der Meloiden-Gattung *Zonabris (Mylabris)* verschiedene, zuerst von Eimer (bei *Lacerta muralis* u. A.) begründete Gesetze der Zeichnungenentwickelung bestätigt. So klar das im Einzelnen auch ausgeführt ist, so habe ich doch sehr bedauert, dass Escherich nicht auf eine genauere Untersuchung der zoologischen Natur der Farben der Flügeldecken eingegangen ist und dass er uns nicht an der Hand der Coleopteren den Beweis bringt, weshalb die Entwickelung: „a) Längsstreifung, b) Fleckenzeichnung, c) Querstreifung, d) Einfärbigkeit", gerade in dieser Richtung und nicht in der entgegengesetzten vor sich gegangen ist! Er führt zwar einige Fälle aus anderen Tiergruppen an, welche durchaus der von Eimer angegebenen Richtung entsprechen und das Gegenteil nicht gestatten, indessen hat er diesen grundsätzlich wichtigen Punkt doch zu nebensächlich und bei Coleopteren überhaupt nicht behandelt. — Ich will nun im Folgenden versuchen, dies zu ergänzen und überhaupt die Phylogenie der Farben, namentlich des schwarzen Pigmentes, bei den Tracheaten beleuchten.

In den Verhandl. d. zool. bot. Ges. i. Wien 1893, S. 157 hat Escherich auch in einer Arbeit über die Gatt. *Trichodes* die Zeichnung besprochen und seine früheren Beobachtungen bestätigt gefunden.

Die Farben der Elytren von *Zonabris* und *Trichodes* sind zweierlei Natur. Bei beiden handelt es sich um gelbes bis rotes Pigment einerseits, das seinen Sitz hat im lebendigen Inhalt der Flügeldecken und um schwarzes (metallisches[1]) Pigment andererseits, das seinen Sitz hat im Chitinskelett.

Es fragt sich nun, ob das gelbe und rote, oder das schwarze Pigment das phylogenetisch ältere ist!

Nach Escherich nimmt das schwarze Pigment schliesslich immer mehr Überhand, ist also das phylogenetisch jüngere.

---

[1]) Der Metallglanz entsteht nur durch Lichtbrechung.

Ist das richtig oder nicht! Hierfür muss ein Beleg gebracht werden.

I. Entwickelungsgeschichtlicher Beweis (ontogenetischer).

Die als Feinde zellenbauender Hymenopteren bekannten Larven von *Trichodes* sind ganz von schön rosenroter Färbung. Diese geht in gleicher Weise auch in das Nymphenstadium über. Das Chitinskelett der Larve und Nymphe ist glashell, die rosenrote Farbe wird also von lebender Substanz und zwar besonders von den Fettkörperzellen erzeugt. Erst die Imago erhält ein grösstenteils kräftigeres und nun auch keineswegs mehr glasiges Chitinskelett. Aber es bleibt an manchen Stellen noch glasig, wenngleich auch dort meist nicht so dünn wie bei der Larve. Durch diese glasigen Stellen kann dann der immer noch teilweise erhalten gebliebene rötliche Fettkörper durchscheinen. Auch das Rot der Flügeldecken wird von roten Zellen innerhalb derselben erzeugt. Die schwarze Farbe dagegen hat ihren Sitz im Chitinskelett und auch an den Flügeldecken in der Oberlamelle. Sie entstand erst im Laufe des imaginalen Ausfärbungsprocesses und zwar gegen Ende desselben. In der Entwickelung von *Trichodes* tritt also die schwarze Farbe sehr viel später auf als die rote. Dass die schwarze Farbe nebenbei von Interferenzfarben (Blau, Grün u. s. w.) bald schwächer, bald stärker begleitet wird, ist für die Variation von untergeordneter Bedeutung.

II. Phylogenetischer Beweis.

Vergleichen wir die niedrig stehenden Thysanuren also etwa *Campodea*, *Machilis*, *Lepisma* mit den hochstehenden socialen Bienen, *Bombus* und *Apis*, indem wir bei beiden von den Hautskelettanhängen, den Schüppchen und Haaren absehen. Das Chitinskelett auch der buntest bepelzten Hummel ist völlig schwarz und dick, dasjenige aller jener Thysanuren aber glashell und dünn. Die gelbliche Farbe mancher der letzteren rührt wieder vom Fettkörper her. Von der grauen oder sehr oft metallischen Färbung der Schüppchen können wir absehen, weil die Schüppchen spätere Erwerbungen sind und damit auch deren Färbung. Dasselbe gilt für Bepelzungen der Bienen und vieler andern Insekten.

Bei Thysanuren (und Collembola) ist aber das Chitinskelett immer dünn und glasig, schwarze Farbe in demselben kommt nicht vor. Die mannigfaltigen Färbungen dieser Tiere rühren fast alle von Schuppen oder

Haaren her, oft auch vom Fettkörper oder der Leibesflüssigkeit.

Bei Chilopoden besitzt das Skelett ebenfalls kein schwarzes Pigment, chitinbraune Hautfarbe ist vorherrschend. Unter den Diplopoden giebt es zwar viele Formen (z. B. unter den Glomeriden und Iuliden) mit schwarzen Pigmenten, aber auch hier ist das Schwarz niemals dem Hautskelett eingelagert. Der Gegensatz zwischen Chilopoden, Diplopoden und Thysanuren einerseits, sowie den Bienen andererseits spricht schon dafür, dass das Chitinskelettschwarz ein phylogenetisch-sekundäres Gebilde ist, doch will ich in dieser Hinsicht auch noch andere Insektenklassen berühren.

Unter den Orthopteren findet man noch ziemlich wenig schwarzes Skelettpigment. Reichlich damit ausgerüstet sind z. B. unsere *Gryllus campestris*, auch *bimaculatus*, ferner nicht wenige Blattodeen, z. B. *Aphlebia maculata*. Bekannt sind auch die schwarzen Schatten längs der gebogenen Linienlängswülste auf dem Pronotum mancher Acridiodeen, namentlich der *Stenobothrus*-Arten, auch bei *Gomphocerus* und *Mecosthetus* deutlich. Hier sind die Längslinien selbt glasig, aber neben ihnen verläuft im Skelett eine schwarze Pigmentlinie. Die breiten Schatten des Schwarz neben diesen Linien gehören dem Skelett nur teilweise an, teilweise der Epidermis. Bei vielen Orthopteren tritt Chitinskelettschwarz in sehr zerstreuter, undeutlicher und wenig scharf begrenzter Weise auf.

Die Odonaten sind schon reicher damit versehen und bei ihnen tritt dann in den meisten Fällen gleichzeitig Metallglanz auf. Die schwarzen Beine unserer *Libellula* und *Aeschna* z. B. verdanken ihre Farbe durchaus dem Skelettschwarz, wovon man sich wie in allen Fällen leicht durch Auskochen derselben in Kalilauge überzeugen kann.

Die Dermapteren verhalten sich den Orthopteren sehr ähnlich.

Die Plecopteren und Ephemerinen sind durch sehr niedrige Organisation ausgezeichnet und in der That besitzen sie, im Zusammenhang mit einem zarten Skelett, wenig, die letzteren sogar fast kein Skelettschwarz. Reichlicher tritt es nur bei einigen grösseren Perliden auf, aber deren Nymphen sind dann wieder sehr arm daran, oder es fehlt ihnen. Mehr Skelettschwarz besitzen schon die echten Neuropteren, z. B. *Rhaphidia* und *Sialis*.

Unter den höheren Insektenklassen, den Hemipteren, Coleopteren, Dipteren, Hymenopteren, begegnet man einem Reichtum des schwarzen Skelettpigmentes, der nur durch die gesteigerte Mächtigkeit des Skelettes erklärlich wird. Das Schwarz ist übrigens keineswegs die Folge der Dicke der Chitinteile, sondern eine besonders eingelagerte Substanz. Das in dünnen Schichten glasige, in dickeren gelbliche, übrigens nicht immer ganz gleichartig gefärbte Chitin, wird, wenn es auch noch so dick aufgelagert ist, nicht schwarz, sondern braun. Gelb und braun sind ja die charakteristischen Chitinfarben, zu deren Erzeugung es keines besonderen Pigmentes bedarf.

Es ist nun von grossem Interesse, innerhalb der höheren Insectenclassen die grössere oder geringere Verbreitung des Skelettschwarz zu verfolgen. Dabei darf man allerdings von vorn herein kein Schema erwarten, da die Insekten durch ihre Farben in zu starker Beziehung zur Aussenwelt stehen und sich daher je nach ihren Lebensverhältnissen verschiedenartig angepasst haben. Eine Phylogenie der Farben im Allgemeinen lässt sich nur in grossen Zügen verfolgen, nicht in allen Einzelfällen. Schwierigkeiten macht auch noch der Umstand, dass wir über die phylogenetischen Beziehungen mancher Gruppen sehr im Unklaren sind.

Vorläufig lassen sich die Hymenopteren am klarsten überschauen. Sehen wir wieder von allen Behaarungen als tertiären Erscheinungen völlig ab. Vier Hauptfarben herrschen unter den Hymenopteren: Braun, Gelb, Rot und Schwarz. Die braune Farbe wird grösstenteils durch das Chitin erzeugt, Gelb und Rot liefert die lebendige Substanz, namentlich der Fettkörper, Schwarz ist wieder die Skelettfarbe und gleichzeitig das am stärksten vertretene Pigment. In der niedrigsten Gruppe, bei den Phytophagen, ist es unverkennbarerweise noch am schwächsten vertreten. Das Wespengelb ist nicht nur in seiner typischen Bänderung häufig, sondern wir haben es auch mit nicht wenigen Formen zu thun, wo dieses Gelb noch den Urzustand vorführt, nämlich in der Verteilung über den ganzen Körper oder den weitaus grössten Teil desselben. Oft ändert es in Grün ab. Es scheint, dass das Blattwespengrün dem Gelb chemisch nahe steht. Die Nymphen verschiedener *Emphytus* sind grasgrün. Bei der Verfärbung geht dieses Grün in Gelblich über und erhält sich als von aussen sichtbar an den Stellen, welche später nicht mit Skelettschwarz „überzogen" werden. Das

Rot und seine verschiedenen Abstufungen sind unter den Blattwespen ebenfalls sehr reichlich vertreten. Auch hier haben wir es mit Zellfarben und Leibesflüssigkeitsfarben zu thun. Uebergehend zu den Entomophagen ist auffallend, dass die Formen mit vorherrschendem Gelblich oder Grünlich verschwunden sind, Wespenbänderung ist nicht selten, Rot sehr häufig, Chitinbraun nicht minder, Schwarz hat zugenommen und wird in mehreren Gruppen reichlich von Metallglanz begleitet (Chalcidier, Chrysiden). Unter den Pompiliden, die phylogenetisch in vieler Hinsicht zwischen Ichneumoniden und Fossorien stehen, hat das Schwarz wenig zugenommen, das Rot ist (namentlich am Abdomen) reichlich vertreten, Wespenbänderung nicht gerade häufig. Chitinbraune Formen sind verschwunden. Ebensowenig findet man sie unter den Fossorien, die weniger Rot aufweisen, aber in Wespenbänderung und besonders Schwarz stark zugenommen haben. Die Formicarien entbehren des Wespengelb, aber bemerkenswerterweise ist bei ihnen das Chitinbraun sehr reichlich vertreten, was seine Erklärung findet in der vorwiegend unterirdischen Lebensweise und der Uebereinstimmung mit der Färbung vieler Böden. In vielen Fällen war es also durchaus nützlich, diese alte Färbungsweise beizubehalten. Rot ist in seinen verschiedenen Abstufungen häufig; Schwarz sehr häufig vertreten.

Ganz ausserordentlich vorherrschend ist das Skelettschwarz im Bereiche der Anthophilen. Wespenbänderung kommt noch besonders bei *Nomada* vor. Rot ist nicht mehr häufig und bemerkenswerterweise gerade in einer der niedrigsten Gattungen, nämlich bei *Sphecodes*, stark vertreten. Bei den socialen Bienen ist Schwarz völlig herrschend.

Unter den Vesparien finden wir neben Schwarz viel Gelb in der Form der Wespenbänderung, die gerade durch diese Gruppe zum Schrecken zahlloser Kerbtiere und damit zum vollendeten Trutzmittel geworden ist.

Nun darf auch nicht unerwähnt bleiben, dass das Chitinschwarz in der Larvenwelt der Insekten viel vertreten ist. Larvenformen können ebensogut bei einer Häutung Ausfärbungsprocesse durchmachen wie Imagines und dann ist auch bei ihnen die schwarze Farbe stets diejenige, welche zuletzt auftritt. Eine Larve von *Silpha atrata* z. B. (bekanntlich ein kohlschwarzes Tier)

ist völlig grauweiss, wenn sie die alte Haut absprengt. Und Aehnliches ist von allen Verfärbungen zu berichten. Immer tritt die schwarze Skelettfarbe am Schlusse auf. Man könnte nach dem Vorigen vermuten, dass bei Insekten (von Hautanhängen abgesehen) die schwarze Farbe nur als Skelettfarbe vorkomme. Das ist nicht der Fall, obwohl sie ganz ausserordentlich vorherrscht. Ich erinnere nur an die schwarzen Pigmentzellen der Facettenaugen. Der Kopf einer Feldgrille ist vorne und oben völlig schwarz. Maceriert man ihn aber, so bilden die Facettenaugen helle Fenster in dem übrigen schwarzen Skelett. Auch manche innere Organe, z. B. bisweilen Teile des inneren Fettkörpers, können schwarz pigmentiert sein, aber diese werden höchst selten einen nennenswerten Einfluss auf die Hautfarbe haben.

Für Coleopteren will ich nur noch einige Andeutungen machen. Man vergleiche z. B. die Malacodermata, welche niedrig stehen, mit den hoch stehenden Lamellicornien und Melanosomaten, oder Nitiduliden mit Byrrhiden, oder Dascylliden mit Elateriden. Immer ist die niedriger organisirte Gruppe an Chitinskelettschwarz weniger reich als die höher organisirte.

Für die phylogenetischen Beziehungen der Skelettfarben diene folgendes Schema:

I. Dünnes, glasiges Hautskelett. Metallschimmer (Irisiren.)
II. Dickeres, gelbliches bis braunes H. Metallschimmer.
III. Dickeres, schwarzes H. Mannigfaltige Metallfarben.

Die Zell- und Leibesflüssigkeitsfarben, welche grundsätzlich von den andern zu unterscheiden sind, spielen naturgemäss in der Gruppe III die geringste Rolle (oder können es wenigstens), da sie im letzten Falle durch das Hautskelett am stärksten abgehalten werden, nach aussen zu wirken. Sie enthalten wohl alle denkbaren Farbenabstufungen, abgesehen von den Metallfarben, die bei ihnen nur selten vorkommen (*Cassida*).

Als dritte grosse Gruppe müssen wir bei Kerbtieren die Farben der Skelettanhänge, der Haare, Schuppen u. dergl. betrachten.

Ich bin der Meinung, dass eine erspriessliche Arbeit hinsichtlich der Farbenphylogenie nur dann möglich ist, wenn die genannten drei Hauptgruppen auseinander ehalten w erden.

Phylogenetisches Schema:
I. Zellen- und Leibesflüssigkeitsfarben,
II. Skelettfarben,
III. Hautanhangfarben.

* * *

Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, dass Escherich mit der Annahme der Entwicklungsrichtung bei *Zonabris* und *Trichodes* das Richtige gefunden hat. Sein Schema möchte ich aber folgendermassen verdeutlichen:

a. Einfarbigkeit hinsichtlich der Zell- und Leibesflüssigkeitsfarben oder der Chitinfarbe.
b. Längsstreifung,
c. Fleckenzeichnung,
d. Querstreifung,
e. Einfarbigkeit.
} des Skelettpigmentes.

— Pfingsten 1897. —

Anmerkung: Es ist nun zur Genüge klargelegt, dass diejenigen Formen, welche das meiste Skelettschwarz aufweisen, in dieser Hinsicht die jüngsten und die, welche das wenigste Sk. aufweisen, die ältesten Formen in irgend einer Gruppe sind, aber denkbar ist immer noch, dass die Fleckenzeichnung den Anfang der Entwickelung des Schwarz bildet (nicht die Längsstreifung) und von dieser aus eine Entwickelungsgabelung stattfindet, indem sie einerseits zu Längsstreifung und vielleicht von dieser auch direkt zu Einfarbigkeit führt. Das muss weiterhin geprüft werden. —

Das vollständige Fehlen von Längsstreifungsformen in manchen Gruppen der Coleopteren spricht sehr für das Gesagte.

Drei bisher unbeschriebene javanische *Charaxes*-♀♀ meiner Sammlung.

Von H. Fruhstorfer-Berlin.

Charaxes kadeni Feld. ♀.

Bedeutend grösser als der ♂, sonst aber von diesem nur durch den ausgedehnteren, gelblichen Fleck und den schmäleren, schwarzen Marginalsaum der Vorderflügel sowie einen 2ten kleinen Subapicalfleck, welcher aber bei einzelnen Männern bereits, wenn auch undeutlich vorhanden ist, verschieden. Auf den Htfl. schimmert hinter den

schwarzen Haaren der Analfalte das ziemlich breite weisse Querband der Unterseite deutlich durch und auf der Unterseite der Flügel sind natürlich alle Flecken und Bänder ausgedehnter.

Die Zirkelschwänze erscheinen ungewöhnlich breit und sind viel kräftiger entwickelt als beim ♂

Länge der Vdfl. 52 mm., jene der ♂♂ 44 mm.

Vulkan Gédé 4000′ (Prillwitz legit).

Charaxes durnfordi staudingeri Rothsch. ♀.

Grösser und bleicher als das Männchen mit sehr deutlichen und breiteren Bändern auf allen Flügeln und sehr viel grösseren Ocellen der Htfl., so dass das ♀ mehr an die Borneo Lokalrace von *Ch. durnfordi*, an *everetti* Rothsch., erinnert.

Die Unterseite der Flügel ist gleichfalls etwas heller als die der ♂♂ mit weniger scharfen, schwarzen Median-Binden und fast ohne alle braune Füllung innerhalb dieser.

Vdfllänge 54 mm., jene der ♂ 45—46 mm.

Palabuan, Süd-Java.

Charaxes harmodius Feld. ♀.

Ebenfalls grösser als das ♂, mit etwas hellerer, gelbl. Submarginalbinde der Vordfl.-Oberseite und bleicherem Costalfleck der Htfl. Die submarginale Fleckenbinde ist deutlicher weiss gekernt. Die oberste Schwanzspitze ist sehr lang ausgezogen, und auch die hinteren, kürzeren, beim ♂ kaum hervortretenden, noch sehr deutlich herausragend.

Die Aussenhälfte der Unterseite ist lichter, als jene der ♂ und erscheint eine bleich rötliche Medianbinde — welche sich auf dem Htfl. bis zu M_1 hinzieht.

Harmodius ist eine Localform von *Ch. aristogiton* Feld., sehr selten in Java und von mir und Herrn Prillwitz in den Bergen südl. von Sukabumi, W. Java, beobachtet.

Vdfllänge des ♀ 45 mm., jene des ♂ 40—42 mm.

---

4 neue Cicindeliden aus Africa

von Dr. med. Walther Horn.

Dromica tricostata

Differt ab omnibus huius generis descriptis speciebus cristis 3 latis politis longitudinalibus in utroque elytro, quarum 2 mediales (inter se approximatae et solummodo serie sim-

plici punctorum rarorum separatae) *basim fere attingunt et paullo ante apicem terminatae, lateralis antice et postice valde abbreviata; labro flavo antice nigro* (*anguste!*) *marginato, breviore quam in Dr. albivittis Chd.; capite paullo rugosiore quam in Dr. gigantea Br., fronte planiore; thorace vix breviore quam in eadem specie, sed postice magis angustato, strangulatione basali subtiliore, disco paullulum convexo, cristis 2 discoidalibus longitudinalibus deficientibus* (*ut sulci leviores videantur*); *elytris brevioribus quam in Dr. albivittis Chd., valde latioribus, in medio multo magis dilatatis, apicibus singulis simpliciter acuminatis, spina suturali nulla, superficie tota subtiliter sat dense punctata* (*rarius et grossius quam in Dr. albivittis Chd.*), *margine rotundato-declivi nitente minus sculpto, sutura lata elevata polita, vitta flava lata a margine sat distante* (*summo apice excepto*) *ab humeris usque ad apicem ducta; corpore supra subtusque nudo* (*coxis anticis et intermediis exceptis*); *palpis flavis* (*articulis ultimis maxillarumque penultimo nigro-metallicis*); *antennis filiformibus; colore infra fere nigro, superficie aeneo-obscura, elytris paullo olivaceis.* — 15—16 mm.

1 ♀; Benguela.

Die gelbe Längsbinde ist 2—3 mal so breit als bei *Dr. albivittis* Chd. und überall dicht punktirt; Naht breit wulstförmig wie die Rippen. Die Art steht ganz isolirt in der Gattung, den echten *Dromicae* aber näher als den *Cosmemen.*

Cosmema Kolbei

C. 6-maculatae Chd. affinis, differt magnitudine valde majore, capite thoraceque paullo grossius sculptis; labro vix breviore; elytrorum sculptura multo grossiore profundioreque, ♀ *spina suturali valde breviore* (*brevissima!*), *uno puncto flavo parvo marginali ante apicem; corpore toto pulcherrime cyaneo* (*supra opaco, subtus pedibusque nitentibus*), *abdominis segmentis ultimis hinc inde paullulum viridescentibus;* ♂ *differt a* ♀ *forma angustiore, elytris in medio minus dilatatis, pone medium paullo grossius sculptis, sutura longissime spinosa, labro breviore, macula flava discoidali valde majore.* — $16^1/_2$—$17^1/_2$ mm.

1 ♀ ♂; Mp'hôme (Transvaal) in Museo Berolin.; — 1 ♀; Huilla (coll. mea).

Die in der Färbung schönste *Cosmema.* Die Fld.-Skulptur ist nach der Basis zu erheblich gröber als nach hinten, trotzdem sind aber die eingestochenen Punkte resp.

Grübchen an der Spitze noch deutlich tiefer und grösser (dabei die Zwischenräume schmäler!) als bei *sexmaculata* Chd. an der Basis.

Cicindela quadristriata

C. laetae Tat. ♀ (*Myrmecopterae Revoili* Fairm.) *similis, differt magnitudine majore, labri dentibus (imprimis mediana) obtusioribus; capite thoraceque multo grossius sculptis huius rugis minus transversis, forma breviore (lateribus minus parallelis) antice magis dilatata, tuberositatibus subbasilaribus minoribus; elytrorum basi latiore, serie foveolarum juxta suturam deficiente, lineis duabus in utroque elytro subnitentibus longitudinalibus levissime impressis (vix pone humeros incipientibus et fere ad apicem ductis), linea flava antica in humeris oriente et longius in discum prolongata, stria marginali apicali item longius ascendente; episternis, metasterni angulo postico, coxarum posticarum margine postico-laterali, primis abdominis segmentis (lateraliter) rare et breviter pilosis; palpis (articulo ultimo excepto) flavis, tarsis paullulum brunnescentibus, antennarum articulis magis dilatatis.* — 22—23 mm.

2 ♀, Huilla.

Das einzige ♀, welches ich von *C. Revvili* Fairm. besitze, hat die ganze Brust und das Abdomen unbehaart, die Seitenpartie des Metasternum stark ausgehöhlt und die Scheibe der Hinterhüften punktirt-behaart. Die 2 feinen Längsfurchen auf jeder Fld. der neuen Art sind noch dadurch bemerkenswert, dass hier die siebartige Punktierung flacher und der Grund der einzelnen Vertiefungen schwach glänzend ist.

Cicindela grandis

C. Mechowi Qued. affinis, differt labro breviore, antice late nigro-marginato, 5-dentato; capite thoraceque majoribus et perparum grossius sculptis, hoc quoque (praecipue antice) latiore, postice magis attenuato; elytris vix brevioribus, apice ipso magis rotundato (spina suturali retracta), serie foveolarum longitudinaliter juxta suturam evidentius impressa, palporum maxillarium articulis 2 ultimis nigro-metallicis (antecedente brunnescente); colore supra obscure brunneo-aeneo opaco, infra nigro-metallico cupreo-viridi-cyaneo variegato sat nitente; signatura flava fere ut in C. prodotiformi m., sed puncto parvo basali subscutellari lineaeque 2 longitudinales

suturales majores, linea discoidali pone medium minore. — 21 mm.

1 ♀, Benguela.

Eine der grössten Cicindelae. Kopf und Hlschd. erheblich grösser und gröber skulpirt, als bei *C. prodotiformis* m.; das letztere nach vorn zu stark verbreitert. Die Zeichnung ist analog.

Litteratur.

Természetrajzi Füzetek (Naturhistorische Hefte), 20. Jahrgang, 1897, 3 Heft, mit 5 colorirten Tafeln, Seite 309—480, Budapest, 6. Juni 1897.

Entomologischer Inhalt:

L. Biró, Coleoptera tria nova cavernicola e fauna Hungariae, Seite 447—448. — H. Friese, Species aliquot novae vel minus cognitae generis Anthidium Fabr. Seite 437—441. — R. Gestro, Hispidae raccolte nella Nuova Guinea dal sig. L. Biró e conservate nel Museo Nazionale di Rudapest. Seite 449—454. — G. Horváth, Species generis Galeatus Curt. Seite 455—460. — G. Mayr, Formiciden aus Ceylon und Singapur. Seite 420—436. — A. Mocsáry, Species septem novae generis Euglossae Latr. in collectione Musaei Nationalis Hungarici. Seite 442—446.

Actas de la Sociedad Espanola de Historia Natural, Madrid, Abril, Mayo, Junio de 1897, Seite 97—128, 129—144, 145—176.

Entomologischer Inhalt:

Barras, Su memoria sobre el género Acridium, Seite 176; especies interessantes de Hemipteros de Sevilla, Seite 176. — Bolivar, Carabus hispanus F. 2000 m. sobre el nivel del mar, Seite 128; Insectos recogidos en Cartagena por D. José Sánchez Gómez, Ortópteros, Seite 166—174. — La Fuerte, Datos para la fauna de la provincia de Ciudad-Real, Seite 129—132. — Medina, Pheidole pallidula Nyl., Seite 174. — Paúl, Thrips decora Hal., Seite 175. — Paúl y Medina, Cephus pygmaeus L., Seite 175.

Druck von Otto Dornblüth Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns sind zu beziehen: [58

C. F. Freyer

Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde.

7 Bände in-4. mit 700 colorirten Tafeln. 1831—59.

Preis 340 Mark.

Vollständiges, gebundenes Exemplar dieses seiner vorzüglichen Abbildungen wegen geschätzten Werkes.

J. Hübner

Sammlung Europäischer Schmetterlinge.

Nebst Fortsetzung von C. Geyer.

790 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. 1805—1841. 4.

Preis 950 Mark.

Sehr gutes, vollständiges Exemplar; die Tafeln lose in 5 Kästen.

J. Hübner

Geschichte Europäischer Schmetterlinge.

(Raupen, Puppen, Futterpflanzen.)

447 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. Augsburg 1806 ff. 4.

Preis 750 Mark.

Sehr sauberes Exemplar dieser prächtigen Tafeln, in Lederkasten.

B. Gerhard

Monographie der europäischen Lycaeniden: Thecla, Polyommatus, Lycaena, Nemeobius.

Die 39 colorirten Tafeln, ohne Text, aber mit ausführlichem handschriftlichen Index, in Pappband, sehr sauber. 1853. 4.

Preis 50 Mark.

W. C. Hewitson

Catalogue of Lycaenidae.

1862. 4. with 8 coloured plates.

Preis 22 Mark.

Illustrations of Diurnal Lepidoptera: Lycaenidae.

Complete with 103 coloured plates. 1864—78. 4.

Preis 195 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [59

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien und ist nur von uns zu beziehen: [6

V. Berthoumieu

Monographie des Ichneumonides d'Europe

et des pays limitrophes.

(Extrait des Annales de la Société Entomologique de France 1894–97.)

1 volume de 418 pages avec 5 planches. — Preis 20 Mark.

Nur in wenigen Exemplaren hergestellt.

W. F. Kirby

A Synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies.

With an Appendix of Fossil Species.

IX and 202 pages in roy.-8. 1890. — Preis 16 Mark.

R. Thaxter

Contributions towards

a Monograph of the Laboulbeniaceae.

241 pages with 26 plates. 1896. roy. 4.

Preis 30 Mark.

The Fauna of British India including Ceylon and Burma.

Edited by **W. T. Blanford.**

Hymenoptera

Vol. I. Wasps and Bees

by

C. T. Bingham.

29 and 579 pg. with 204 figures and 4 coloured plates.

In Leinwand gebunden.

Preis 21 Mark.

Ferner erschien von derselben Fauna:

Moths (Lepidoptera Heterocera)

by

G. F. Hampson.

4 volumes (2377 pg. with 1171 figures.)

1893—96. In Leinwand gebunden.

Preis 84 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XVI.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XVI.

Wandolleck, B., Monographie der Dipteren-Gattungen Colax Wiedem. und Trichopsidea Westw. (Mit 8 Textfiguren) 241

Fruhstorfer, H., Neue Tagfalter aus Südamerika . . 252

Stadelmann, H., Bemerkungen zu Dalla-Torre's Fossorienkatalog 254

Litteratur 256

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erscheint: [61

Catalogue général des Hémiptères. Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8. 1893.

Tome II. Coreidae. Berytidae. Lygaeidae. Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8. 1895.

Tome III. Tingidae. Phymatidae. Aradidae. Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae. Reduvidae. Saldidae. Apophilidae, Ceratocombidae. Cimicidae. Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8. 1896.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithograph. (Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) 14 Mark.

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittils kända Hemiptera.

1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis 30 Mark.

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.

1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis 10 Mark

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.

1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. Prix de publication M. 25, réduit à) 15 Mark.

Dr. H. Loew

Die Dipteren-Fauna Südafrika's.

1860. Abtheilg. I (die einzige, die erschienen ist). XI u. 330 Seiten, Gross-Quart, mit 2 lithograph. Tafeln.

(Ladenpreis M. 30, ermässigt auf) **9 Mark.**

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**

von Alphons Stübel.

Bearbeitet von **Victor von Röder.**

Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). gross-8. 1891.

Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. August 1897. No. 16.

Monographie der Dipteren-Gattungen *Colax* Wiedem. und *Trichopsidea* Westw.

Von Dr. Benno Wandolleck, Berlin.

Mit 8 Textfiguren.

Unter die Zahl jener eigentümlichen Gattungen, welche von den verschiedenen Autoren von einer Familie zur anderen geschoben worden sind und über deren sichere Zugehörigkeit zu irgendeiner Familie aus verschiedenen Gründen noch kein bestimmtes Urteil gefällt worden ist, gehören unstreitig 2 Gattungen, die zwar schon vor langer Zeit aufgestellt, aber noch wenig bekannt sind, nämlich die Genera *Colax* Wiedemann und *Trichopsidea* Westwood. Die ungenügenden Beschreibungen, die Seltenheit des Vorkommens und die vielfach sich widersprechenden Angaben der Autoren haben die Kenntnis dieser Tiere nicht gefördert.

Da mir zufällig 3 Exemplare zweier Arten, 2 aus Africa, 1 aus Sumatra, in gut erhaltenem Zustande zu Gebote stehen, so will ich in nachstehender Uebersicht versuchen, etwas zum Verständnis dieser Gruppe beizutragen. Leider ist es mir bei der Seltenheit und Kostbarkeit des Materials nicht möglich gewesen, näher auf Bauverhältnisse des Chitinskeletts einzugehen, doch glaube ich, dass auch schon ohne die anatomische Untersuchung die Kenntnis der Gruppe gefördert werden wird.

Die Angaben in der Litteratur sind, wie schon gesagt, recht spärlich und mangelhaft.

Zuerst die Gattung *Colax*.

In Anal. entomol. stellt Wiedemann unter dem Namen *Colax* eine Gattung auf, über deren Stellung im System er sich nicht ausspricht. Auch aus der Diagnose ist nichts darüber zu ersehen, wenn nicht vielleicht die Etymologie des Namens und die Bemerkung „Larvam in quadrupedibus degere verosimile videtur“ auf eine den Oestriden nahe-

stehende Gattung hinweisen könnte. Trotzdem die Abbildung, die Wiedemann giebt, nicht im Geringsten, vor allen Dingen, was das Flügelgeäder betrifft, eine solche Verwandtschaft wahrscheinlich machen konnte, stellt Wiedemann in den Auss. Zweifl. die Gattung thatsächlich zu den Oestriden. Die Beschreibung und die Abbildungen sind nur aus Anal. entom. reproduciert und lassen kaum ahnen, was für Tiere gemeint sind. In beiden Arbeiten sind 2 Arten beschrieben: *Colax macula* und *Colax javanus*.

Der der Zeit nach nächste Autor, der sich mit Angehörigen dieser Gattung beschäftigte, ist Macquart. Er scheint kein Tier in Händen gehabt zu haben, trotzdem ist ihm die Aehnlichkeit des Geäders mit dem der Nemestriniden aufgefallen. Die Idee jedoch, die ihm infolge jener Beobachtung über die systematische Stellung der Tiere gekommen ist, ist so abenteuerlich, wie sie wohl kaum jemals geäussert wurde. Weil diese Tiere keinen Rüssel, wie die Oestriden, und einen ähnlichen Kopf besitzen, dabei aber ein Flügelgeäder, das dem der Nemestriden gleicht, haben, so glaubt Macquart, dass *Colax* zwischen jenen beiden Familien steht und sie gleichsam verbindet („Il en résulte que la tribu de Diptères dont la trompe est le plus développée et celle où elle n'existe même pas, se lient entr'elles par ce genre intermédiaire").

In der Litteratur tritt die Gattung erst wieder in dem Cat. Brit. Mus. auf, jedoch ist sie hier nur genannt. Die Insect. Saundersiana bringen hingegen wieder nur eine Abbildung von Westwood ohne ein Wort im Text, nicht einmal der Name ist im Verzeichnis erwähnt. Die Abbildung giebt nicht das Charakteristische des Habitus und nur an dem Flügelgeäder und der eigentümlichen Fleckenverteilung auf dem Flügel erkennt man die Gattung wieder.

Als nächster Autor ist Westwood mit der Oriental Entomology zu nennen. Er beschreibt eine neue Art aus China: *Colax variegatus*, die er auch abbildet. Was die Zugehörigkeit zu irgendeiner Familie betrifft, so spricht sich Westwood eher für die Nemestriniden als für die Oestriden aus.

Der jüngste Autor, welcher *Colax* erwähnt, ist van der Wulp. In der Sumatra Expeditie, so wie in seinen Verz. der Dipteren von Süd Asien hat er die merkwürdige Gattung, ohne jedoch etwas genaueres darüber zu sagen. Im System stellt er sie zu den Nemestriniden.

Bei genauerem Umblick unter den in ihrer systematischen Stellung nicht sicheren Gattungen findet sich nun noch eine, die in ihrem ganzen Habitus auf nahe Verwandtschaft mit *Colax* hinweist, ja mit *Colax* zusammen als eine eng verbundene Gruppe aufgefasst werden kann. Es ist das von Westwood im Jahre 1836 beschriebene Genus *Trichopsidea*. Die Gattung wird nur durch eine Art: *T. oestracea*, vertreten; Westwood bildet das Tier ab und lässt sich auch des längeren über die systematische Stellung aus. Die Abbildung scheint mir ein wenig unter dem Einfluss der Oestridenähnlichkeit (die sich aber nur auf das Gesicht beziehen kann) angefertigt zu sein. Der Unterschied von *Colax* besteht hauptsächlich in dem Vorhandensein der Punktaugen, in der Verschiedenheit des Flügelgeäders und dem Auftreten eines wenn auch stark reducierten Rüssels. An diesem Rüssel konnte Westwood Taster, eine hornige Unterlippe und Labellen unterscheiden. Das Geäder nähert sich dem der *Nemestrina fasciata*. Was die systematische Stellung anbelangt, so mischt sich seltsamerweise auch bei Westwood immer noch der Vergleich mit Oestriden hinein, allerdings giebt es für die Ueberweisung des Tieres an die Anthraciden auch kaum einen Beweis.

Aus diesen Litteraturangaben kann wohl deutlich ersehen werden, dass es sich hier um 2 einander sehr nahestehende Genera handelt, die in die Nähe der Familie der Nemestriniden zu verweisen sind. Ueber diese meine Ansicht will ich folgendes anführen. Wenn auch der äussere Habitus vorzüglich bei dem Genus *Colax* nicht allzusehr auf die Nemestriden hinzuweisen scheint, so ist es doch vor allem das Flügelgeäder, welches dem Grundtypus des Nemestrinengeäders beizugesellen ist. Das Geäder der Nemestriniden ist dadurch charakterisiert, dass neben der stark hervortretenden 3. Längsader, die wie eine Hauptaxe den Flügel durchzieht, noch je nach der Art die Flügelspitze eine grössere oder kleinere Zahl von Zellen zeigt. Es finden sich dabei alle Variationen von einem complicierten dichten Gitterwerk bis zu ganz einfachen wenigzelligen Formen. Ferner verdient noch als Charakteristicum die Form der Discoidalzelle und ihre Lagerung zu den beiden Basalzellen genannt zu werden; meist länglich dreieckig geformt, ist sie zwischen die Basalzellen so eingekeilt, dass sie in vielen Fällen förmlich von ihnen umfasst erscheint.

Die beiden hier behandelten Genera *Colax* und *Trichopsidea* würden nun nach ihrem Flügelgeäder denjenigen

Nemestriniden an die Seite zu stellen sein, die eine einfache Anordnung der Unter- und Hinterrandzellen besitzen, z. B. den Arten der Gattung *Hirmoneura*. Nach den mir vorliegenden Tieren und den Abbildungen, welche frühere Autoren gegeben haben, sind 6 verschiedene Variationen des Flügelgeäders zu unterscheiden, die man aber in 2 Gruppen ordnen kann. Bei der ersten Abteilung, die sich um *Colax* Wiedem. gruppieren würde, fehlt die erste Längsader und die Analader ist vorhanden, bei der zweiten, deren Grundtypus durch *Trichopsidea* Westw. repräsentiert werden würde, ist das Verhältnis umgekehrt: die erste Längsader ist vorhanden und die Analader fehlt. Bei dieser Gruppe zeigt sich auch noch die Neigung der in den Unterrand mündenden Adern miteinander durch Queradern in Verbindung zu treten, wogegen dies bei der ersten Gruppe kaum der Fall ist. Ferner giebt es noch ein bedeutendes trennendes Merkmal: die *Colax*gruppe hat keine Punktaugen, wogegen dieselben bei der *Trichopsidea*gruppe vorhanden sind, ja sogar als eine Kugel hervorspringen. Beiden Gruppen gemeinsam ist die eigentümliche Bildung des Gesichts, das frappierend an das der Oestriden erinnert und auch, wie schon oben bemerkt, dazu Veranlassung gegeben hat, dass man eine Zugehörigkeit dieser Tiere zu den Oestriden discutierte. Die Stirn springt nach den Fühlern zu wulstig vor; da nun das Untergesicht in derselben Weise sich wulstartig erhebt, so kommen die Fühler in 2 Gruben zu liegen und machen so vollständig den Eindruck von Oestridenfühlern. Das Untergesicht ist in der Mitte gespalten. Von Westwood werden der Gattung *Trichopsidea* rudimentäre Mundteile zugeschrieben; bei dem Exemplar, das mir aus dieser Gruppe zur Verfügung steht, sind bei äusserlicher Betrachtung keinerlei Mundteile zu erkennen. Es schliesst diese meine Beobachtung natürlich keineswegs das Vorhandensein jener Organe aus; da ich aber bei der Seltenheit des Materials Präparationen nicht vornehmen konnte, so muss ich sagen „Mundteile sind nicht zu erkennen". Die Fühler sind einfach dreigliedrig, das Kolbenglied lässt keine Gliederung erkennen und ist länglich zwiebelförmig

Die Form des Thorax bietet nichts auffälliges. Die Angehörigen der Gattung *Colax* haben Schüppchen, wogegen sie denen des Genus *Trichopsidea* fehlen.

Am Abdomen ist als besondere Eigentümlichkeit das wulstige Hervortreten der einzelnen Segmente zu nennen.

Meine Kenntnis der Geschlechtsorgane ist leider, da ich nicht präparieren darf, eine durchaus mangelhafte, doch ist zu erkennen, dass die männlichen Organe bei *Colax* und *Trichopsidea* sicher verschieden gebaut sind. Was die weiblichen Organe anbetrifft, so ist infolge ihres einfacheren Baues schon etwas mehr zu erkennen. Ich habe zwar nur ein *Colax*weibchen, doch hat Herr Dr. Hansen in Kopenhagen die grosse Liebenswürdigkeit gehabt, für mich die Wiedemann'schen Typen zu untersuchen. Seine Beobachtungen stimmen mit den meinigen überein, sodass ein weibliches Organ, wie ich es beschreiben werde, wohl für die Gattung *Colax* typisch sein wird. Die oberen Klappen sind in zwei lange säbelförmige Halbröhren ausgezogen, die, indem sie sich aneinanderlegen, wohl eine Legeröhre bilden können. Die untere Klappe ist kurz und einfach herzförmig ausgeschnitten.

Die Beine sind verhältnismässig schwach, die Schenkel gegen die Schienen zu etwas kolbig verdickt.

Was die Farbe der Flügel betrifft, so sind die Flügel mit Ausnahme der einen von Westwood beschriebenen Art, welche glashelle Flügel besitzt, stets stark gefärbt und mit dunklen und hellen Flecken geziert.

Die ganzen Tiere sind immer mit einem weichen fast filzigen Haarwuchs bedeckt.

Der von Wiedemann für die eine Gattung gewählte Name *Colax* ist, wie schon van der Wulp in seinem Catalog bemerkt, im Jahre 1816 von Hübner bei den Lepidopteren vergeben, es muss daher dieser Gattungsname durch einen andern ersetzt werden und ich schlage den Namen *Atriadops*[1]) dafür vor.

Die in dieser Arbeit enthaltenen Holzschnitte der ganzen Tiere sind nach von mir hergestellten, direkt vergrösserten Photographieen durch Herrn Xylographen H. Thiele-Berlin ausgeführt worden. Der Holzschnitt des Flügels von *Colax javanus* Wiedem. ist die Reproduction einer Zeichnung, die Herr Dr. Hansen in Kopenhagen für mich angefertigt hat. Ich sage Herrn Dr. Hansen hiermit noch öffentlich meinen besten Dank. Die andern Bilder sind Zinkographieen nach meinen Zeichnungen.

Punktaugen und erste Längsader vorhanden, Analader und Schüppchen fehlen . . . . . *Trichopsidea* Westw.

---

[1]) Von ἀ (privativum), τριάς (dreieinig) und ὄψ (Auge).

Punktaugen und erste Längsader fehlen, Analader und Schüppchen vorhanden . . . . . *Atriadops* nob. (*Colax* Wiedem.)

Atriadops Wandolleck

Syn. *Colax* Wiedemann Anal. Ent. 1824 pag. 18 Taf. I. Fig. 8.
„ „ Auss. Zweif. 1830 II pag. 260 Taf. IX. Fig. 11.
„ Macquart Dipt. Exot. 1840 II 1. pag. 34 Taf. III Fig. 2, 2a.
„ Westwood Orient. Entomol. 1847 pag. 38 Taf. 18 Fig. 5, 5a.
„ Walker Ins. Saund. 1850 Taf. V Fig. 4, 4a–c.
„ Wulp Sum. Exped. p. 26.
„ „ Cat. Descr. Dipt. S. Asia 1896 p. 69.

Mittelgrosse Arten mit eigentümlich filzigseidenartiger Behaarung und dunkel gefärbten gefleckten Flügeln. Gesicht oestridenähnlich. Punktaugen fehlen. Fühler dreigliedrig. Mundteile nicht erkennbar. Erste Längsader fehlt. Randadern (meist 4) zeigen sehr wenig Neigung miteinander in Verbindung zu treten. Analader vorhanden. Schüppchen vorhanden und ziemlich gross. Abdominalsegmente wulstig erhaben. Männliche Organe kurz, spitz mit breiter Basis. Weibchen mit langer aus 2 säbelförmigen Klappen bestehender Legeröhre (obere Genitalklappen). Erstes und letztes Tarsenglied je so lang, wie die drei übrigen zusammen. Schenkel gegen die Schienen hin kolbig verdickt. Drei Haftläppchen. Es sind Arten bekannt von Asien, West Afrika und Süd Amerika.

Die Worte Wiedemann's „vermutlich lebt die Larve in Säugetieren" können eben nur auf Vermutung beruhen, denn über die Lebensweise und Metamorphose ist nichts bekannt. Da die Arten den Nemestriniden nahestehen, haben sie vielleicht auch deren Lebensweise.

Die bis jetzt bekannten Arten sind: *Atriadops javana* (Wiedem.), *Atriadops macula* (Wiedem.), *Atriadops variegata* Westw. und *Atriadops africana* n. sp.

Atriadops javana (Wiedem.)

1824. *Colax javanus* Wiedemann Anal. Entom. p. 18, 19.
1830. „ „ Auss. Zweif. p. 201.
1850. „ „ Walker Ins. Saund. Taf. V Fig. 4, 4a–c.
„ „ Wulp Sumat. Exped. pag. 26.
1896. „ „ „ Cat. Descr. Dipt. S. Asia p. 69.

Ich gebe hier die Beschreibung Wiedemann's, wie sie mir von Herrn Dr. Hansen vervollständigt wurde:

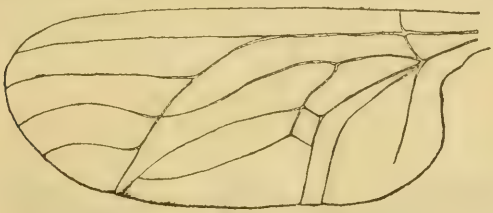
Figur 1.
Flügel von *Colax javanus* Wiedem.
gez. von Hansen

Fühler rot; Untergesicht gelblich bis licht-graulich, weisslich behaart, Stirn licht braungrau mit grauweisslichen Haaren. Seiten des Rückenschildes und Brustseiten sehr stark weiss behaart. Hinterleib querrunzelig, die Spitzenränder der Abschnitte nämlich erhoben. Flügel braun, an der Rippe ein wenig lichter, gegen die Spitze hin mit einem weisslichen Flecke unter der Rippe; am inneren, fast wasserklaren Rande einige schwärzlich braune Punkte, von welchen der der Wurzel nächste grösser ist, Schwinger gelblich. Schenkel ocherbraun, Schienen und Füsse gelblich, 3 ziemlich schmale Pulvillen.

Atriadops macula (Wiedem.)

1824. *Colax macula* Wiedemann Anal. Entom. pag. 18 Taf. I Fig. 8.
1830. „ „ Wiedemann Auss. Zweif. II pag 261 Taf, IX Fig. 11.

Beschreibung und Flügelabbildung nach Wiedemann.



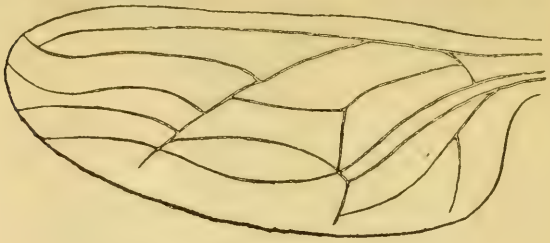
Figur 2.
Flügel von *Colax macula* Wiedem.

Kopf und Fühler schwärzlichbraun; Stirn allmählig schmaler. Rumpf ohne Glanz. Flügel an der Rippe satter braun, mit 5 etwas auseinandergeflossenen Punkten; der fast dreieckige Fleck ist der Spitze näher als der Wurzel. Beine ocherbraun. Länge $5\,^1/_2$ Linien. Aus Brasilien.

Atriadops variegata (Westw.)

1847. *Colax variegatus* Westwood Orient. Entomol. p. 38 Taf. XVIII. Fig. 5.
„ „ Wulp Sumat. Exped. p. 26.
1896. „ „ Wulp. Cat. Descr. Dipt. S. Asia p. 69.

Beschreibung und Abbildung nach Westwood.



Figur 3.

Flügel von *Colax variegatus* Westw.

Colax? brown, with the underside of the head, the sides, under and hind parts of the thorax clothed with white hairs, the disc of the latter dark-brown with pale streaks; the abdomen dilated, pitchy-brown, silky, with obscure transverse fasciae; legs very short, dirty white; antennae inserted in a transverse impression in the middle of the face, short, dilated, and obliquely truncate at the tip, luteous; the wings brown, dotted with black, and variegated with white; the abdomen terminated by two long slender defexed filaments; the mouth appears only as a minute filament; the tarsi are terminated by three pulvilli. Expansion of the wings $12\frac{1}{2}$ lines. Inhabits China.

Atriadops africana n. sp.

Figur 4.

Atriadops africana n. sp. ♂ 3 mal vergr.

Figur 5.

Flügel von *Atriadops africana* n. sp.

Grundfarbe graugelb mit einen Stich ins Bräunliche. Kopf so breit wie der Thorax. Augen mit goldigem Schimmer, obere Facetten nicht sonderlich grösser als die unteren, Stirn und Gesicht mit gelbbraunen dichten Haaren besetzt, Fühler hell rotgelb, an der Mundpartie sind die Haare graugelb. Thorax dunkelbraun, Schildchen etwas heller, beide mit graugelben Haaren besetzt. Ueber den Thorax verlaufen 4 hellere Längsbinden. Auf der Mitte treten die beiden mittleren Binden durch Querstreifen mit den seitlichen in Verbindung, die seitlichen Binden verlaufen im Schildchen. Brust noch heller gefärbt wie Binden und Schildchen. An den Seiten und nach der Brust zu gehen die Haare ins Greise über. Schüppchen mit dunklerem Rande, ganz von Haaren verdeckt. Schwinger erbsengelb. Flügel von Form und Geäder wie Zeichnung. Sie sind dunkelbraun gefärbt mit einem schrägen weissen Fleck, der am Rande gelb wird, und drei dunkleren unregelmässigen Flecken, welche die in den Hinterrand mündenden Adern begleiten. Abdomen hell gelbbraun mit gelben kurzen seidenglänzenden Haaren dicht bedeckt. Die Haare liegen an. Das erste Segment hat eine durch dunkelbraune Behaarung erzeugte Vorderrandbinde, das zweite Segment einen ebensolchen Mittelfleck, auf den anderen Segmenten ist dieser Fleck ebenfalls angedeutet, so dass sich die Flecke wie eine schwach dunklere Mittellinie ausnehmen. Stigmen dunkler gefärbt. Coxae und Trochanteres hellbraun, ebenso die Femora; diese letzteren mit langen dichten braunen Haaren. Tibien und Tarsen fahlgelb mit kurzen spärlichen gelben Haaren. Erstes und letztes Tarsenglied je so lang wie die andern zusammen. Krallen an der Spitze braun, Haftläppchen blassgelb.

Das Weibchen ist grösser und im allgemeinen dunkler gefärbt. Seine Augen stossen nirgends zusammen, was beim Männchen unterhalb des Scheitels der Fall ist. Die untere

Genitalklappe des Männchens endigt mit 2 armförmig den Penis umfassenden glänzend schwarzen knopfartigen Haken. Grösse 12,1 mm. ♂ von Misahöhe (Togo), ♀ von Chinchoxo (West Africa).

Trichopsidea Westwood

Syn. *Trichopsidea* Westwood 1836 Trans. Ent. Soc. London II pag. 151 — 152 Taf. XIV Fig. 9, 9 a.—f.
„ Westwood Macquart 1840 Dipt. Exot. II pag. 119 Taf. III Fig. 1, 1 a.—d.
„ Westwood Walker 1848 Cat. Britsh. Mus. p. 235.

Kleiner wie die Arten der Gattung *Atriadops* mit verhältnismässig langen Flügeln. Art des Haarkleides ähnlich dem von *Trichophthalma* und *Megistorhynchus*. Gesicht oestridenähnlich. Drei deutliche Punktaugen, die mit ihrer Basis kugelförmig vorspringen. Fühler dreigliederig. Mundteile stark reduciert oder nicht erkennbar. Erste Längsader vorhanden. Randadern zeigen die Neigung mit einander in Verbindung zu treten. Analader fehlt, Schüppchen fehlen. Abdominalsegmente wulstig erhaben. Männliche Organe kolbig. Weibliche unbekannt. Erstes und letztes Tarsenglied je so lang wie die andern zusammen. Drei Haftläppchen. Es sind Arten bekannt von Neu Holland und Sumatra. Die Metamorphose und Lebensweise kennt man nicht.

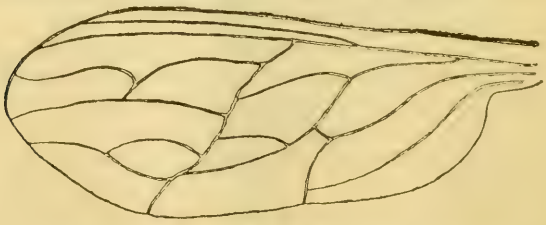
Die bis jetzt bekannten Arten sind:

Trichopsidea oestracea Westw. und *Trichopsidea dohrni* n. sp.

Trichopsidea oestracea Westw.

1836. *Trichopsidea oestracea* Westwood Trans. Ent. Soc. London II pag. 152 Taf. XIV Fig. 9, 9 a.—f.
1840. „ „ Macquart Dipt. Exot. II. p. 119 Taf. III Fig. 1, 1 a.—d.
1848. „ „ Walker Cat. Brit. Mus. p. 235.

Beschreibung und Abbildung nach Westwood.



Figur 6.
Flügel von *Trichopsidea oestracea* Westw.

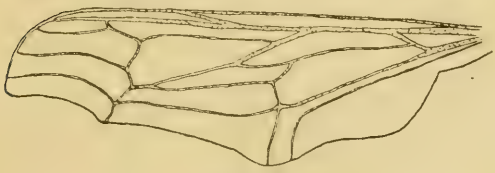
Obscure nigra; thorace, facie marginibusque segmentorum abdominalium fulvo-pilosis; pedibus rufescentibus, femoribus ad basin obscuris; alis hyalinis, costa obscuriori nervisque costalibus crassioribus.

Long. corp. lin. $4\frac{1}{2}$. Expans. alarum lin. 10.

Habitat in Nova Hollandia.

Trichopsidea dohrni n. sp.

Figur 7.
Trichopsidea dohrni n. sp. ♂ 3 mal vergr.



Figur 8.
Flügel von *Trichopsidea dohrni* n. sp.

Grundfarbe rötlichbraun, nicht zu stark rotgelb behaart. Kopf etwas breiter als der Thorax, goldbraun glänzend. Augen unter dem Scheitel zusammenstossend, die Facetten der oberen Hälfte viel grösser als die der unteren. Drei Punktaugen stehen auf dem kugelförmig vorspringenden Scheitel. Dieser ist schwarz mit rotbraunem nach vorn gerichtetem Haarbusch, Punktaugen selbst gelbbraun. Gesicht oestridenähnlich mit rotbraunen dichten Haaren. Fühler 3-gliedrig, gelb, drittes Glied stabförmig mit welligen Conturen; an der Spitze trägt es ein ganz kurzes, feines, durchsichtiges Tasthärchen. Mundteile nicht erkennbar. Thorax

braun mit feinem sammetartigem Toment; es finden sich mehrere dunklere und hellere, sehr wenig deutliche Längsstreifen. Dann ist der Thorax hauptsächlich in seinem vorderen und auf dem Brustteil mit langen dichten rotgelben Haaren besetzt. Schildchen hellbraun, Vorderrand dunkler. Schüppchen fehlen. Schwinger erbsengelb. Flügel schön gelbbraun mit 6 scharf umschriebenen glashellen Flecken, welche bei Seitenansicht wie Perlmutter glänzen. Erste Längsader vorhanden, Analader fehlt. Abdomen rotgelb mit sammetartigem Toment. Erstes Segment heller gelblich, 2. Segment mit einer in der Mitte unterbrochenen helleren Binde und 2 seitlichen helleren Flecken. Diese Flecke finden sich auf jedem Segment wieder und sind wie die unterbrochene Binde durch Fehlen des Tomentes hervorgebracht. Bauch hell gelbrot, nach den Seiten zu hat jedes Segment einen dunklen Wisch. Coxae, Trochanteres und Femora der beiden vorderen Beinpaare gelbrot mit mässig langen ebenso gefärbten Haaren, Tibiae fahlgelblich nach der Spitze zu rotbraun. Hinterschenkel lang, zuerst dünn, dann stark kolbig verdickt, der dünne Teil fahl, der kolbige rotgelb. Erstes und letztes Tarsenglied je so lang wie die andern zusammen. Letztes Tarsenglied und Haftläppchen rotgelb, die andern Glieder fahl mit dunkler Spitze. Krallen dunkelbraun. Länge 10 mm. Länge eines Flügels 11,4 mm.

Von Sumatra. Aus der Sammlung des Herrn Dr. H. Dohrn-Stettin.

Die Kosten für alle in dieser Arbeit enthaltenen Abbildungen sind von der Direktion der zool. Sammlung getragen worden, wofür ich noch an dieser Stelle meinen Dank sage.

Neue Tagfalter aus Südamerika

von H. Fruhstorfer-Berlin.

Agrias aurantiaca m. nov. spec.

Mit einigen wunderbar frischen *Agrias claudia* Schulz ♂ und ♀ zusammen, erhielt ich diesen Winter aus Surinam auch ein tadelloses ♀ einer neuen *Agrias*, welche oberseits eine gewisse Aehnlichkeit mit *xenodorus* hat und jedenfalls eine Lokalform dieser Art repräsentiert.

Ich nenne das Prachttier „*aurantiaca*."

Vorderflügel-Oberseite mit grossem, orangegelben Basalteil, breit schwarzem Apex und schwarzem Aussensaum, welcher sich zwischen M_2 und SM verengt und sich am Aussenwinkel über der SM etwas breiter werdend nach dem Innenrand hinzieht. Im Apicalteil 3 schrägstehende grosse gelbliche Flecken. Hinterflügel oben tief samtschwarz mit strohgelbem Costalrand, dunkel orange bestäubter Basis und 2 Paar blaugrünen kurzen Strichflecken, welche sich zwischen M_1 und M_2 divergierend einbetten. Die ciliae aller Flügel sind gelb. Unterseite der Vorderflügel wie oben, das Orange ist aber etwas heller und durch den schwarzen Apicalsaum zieht, etwas unter dem Costalrand beginnend, eine segmentartige, breite gelbe Binde. Die Subcostaladern sind gleichfalls leicht gelblich bezogen. Das Schwarz am Analwinkel ist weniger breit als oberseits und besteht aus dünn gestreuten Schuppen. Am Medianaste in der Nähe der Flügelwurzel ein schwarzer, kurzer und dicker Streifen.

Das Wurzelfeld der Hinterflügel wird ausgefüllt von 3 schwarzen und 4 gelben Binden, von welchen die beiden äusseren stark geknickt sind, im allgemeinen den von *zenodorus* ziemlich gleichkommen. Fühler schwarz mit gelblicher Spitze. Kopf schwarz mit gelben Palpen; die rotbraunen Augen stecken in einem weisslichen Kragen. Brust schwarz, oben braunorange, unten weisslich behaart.

Das Abdomen vorn und oben braun mit schwarzer Spitze, unten auf allen Segmenten mit weissen Schuppen bedeckt, welche durch eine schwarze Längslinie und die schwarze Beringelung der Segmente in weisse Felder zerlegt werden. Beine oberseits schwarz, unten gelb.

Durch die braune Färbung des Thorax und des Abdomens contrastiert *aurantiaca* sehr von *zenodorus* Hew. und der Lokalform *boliviensis* Fruhst., bei welchen diese Körperteile tief schwarz beschuppt sind. Die Hinterflügel-Unterseite ist ziemlich analog jener von *zenodorus*, aber dunkler als bei *boliviensis*.

Vorderflügellänge meines ♀ 42 mm.

Morpho achillaena bahiana m. nov. subspec.

Kleiner als *achillaena* Hb. aus Rio und Espirito Santo, weniger lebhaft blau glänzend, mit schmälerem schwarzen Aussensaum aller Flügel. Die weissen Costalflecken oberhalb dem Zellende der Vorderflügel sind stets kleiner als bei *achillaena*, dagegen tritt bei *bahiana* eine zweite Reihe von 5 grossen deutlichen Submarginalflecken auf, welche

bei *achillaena* entweder ganz fehlt, oder nur durch 2 obsolete Punkte in der Flügelmitte angedeutet wird. Auf dem Marginalsaum der Hinterflügel zeigt *bahiana* nur sehr schwache rote Flecken und auch das Rot im Analwinkel ist mehr reduciert als bei *achillaena*. Die weissen Binden der Vorderflügel-Unterseite sind bei *bahiana* schmäler und weniger intensiv, ebenso die weisse Submarginal der Hinterflügel, welche nach dem Analwinkel grau wird, während selbe bei meinen *achillaena* stets rein weiss bleibt.

Die bronciert weisse Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite von *bahiana* bleibt zusammenhängend und bildet zwischen der oberen und den 3 hinteren Ocellen ein scharf nach aussen gebogenes Knie, während das correspondierende bei *achillaena* an dieser Stelle stets unterbrochen ist.

Vorderflügellänge von 10 ♂ 55—62 mm

Vorderflügellänge von 5 ♀ 64–69 „

Ich erhielt diese Lokalform aus dem Innern des überaus *Morpho*-armen Staates Bahia.

Bemerkungen zu Dalla-Torre's Fossorienkatalog

von Dr. H. Stadelmann, Berlin.

Auf Grund der vorzüglichen Arbeit von Kohl über die Gattungen der Sphegiden (Ann. Hofmus. Wien. XI, Heft 3 und 4, 1896) habe ich das gesammte Sphegidenmaterial des Berliner Museums nach Gattungen geordnet und bin so in die Lage gekommen, über die Gattungsangehörigkeit einzelner zweifelhafter Arten näheren Aufschluss geben zu können. Ich hätte von einer Veröffentlichung vielleicht abgesehen, wenn unsere Sammlung nicht eine Reihe von Typen von Gerstäcker und Dahlbom besässe, über die ein Aufschluss erwünscht wäre. Es handelt sich um Angehörige der Gattungen *Larra*, *Notogonia*, *Tachytes* und *Tachysphex* im Kohl'schen Sinne. Aus den Einzelbeschreibungen lässt sich selten ein sicherer Schluss ziehen, wohin die betreffende Art gehört. Deshalb ist es wünschenswert, dass auch andere Hymenopterologen die ihnen unterstellten Sammlungen darauf hin durchsehen, zu welcher Gattung die dortigen Typen zu stellen sind. Nur auf diese Weise kann die Gattung *Larra*, die auch Dalla Torre im umfassendsten Sinne aufrecht erhält, auf das ihr zukommende Maass beschränkt werden. Es gehören:

1. *Lyrops fluctuata* Gerst. (Type) zu *Tachysphex.*
2. „ *quadricolor* „ „ „ „
3. „ *rufiventris* Spin. „ „
4. „ *fulviventris* Guér. „ *Larra.*
5. *Tachytes pagana* Dahlb. (Type) zu „
6. *Larrada ignipennis* F. Sm. „ *Notogonia.*
7. „ *vinulenta* Cress. „ „
8. „ *trifasciata* F. Sm. „ „
9. *Larra fuliginosa* Dahlb. (Type) „ „
10. *Lyrops peptica* Say „ „
11. „ *sepulcralis* Gerst. (Type) „ „
12. *Tachytes murina* Dahlb. (Type) „ „

Das No. 3 erwähnte Tier trägt einen Zettel mit Spinola's Handschrift, die mit 6, 7, 8 bezeichneten sind von Dewitz bestimmt und die auf pag. 203 der Berl. ent. Zeitschr. 1881 aufgeführten Stücke. Erwähnen will ich zum Schlusse noch, dass die *Notogonia rufipes* Saussure eine echte *Notogonia* ist. Auffallenderweise hat Dalla Torre gerade diese Art in *Larra ganahlii* umgetauft, während er die Smith'sche *Larrada rufipes* und die Fabricius'sche *Liris rufipes*, die nach Kohl beide *Larra* sind, unumgetauft gelassen hat. Der Name *L. ganahlii* fällt also fort. Ob es überhaupt angebracht ist, in einem blossen Kataloge, der nur nach der Litteratur entstanden ist, Namensänderungen vorzunehmen, will ich dahin gestellt sein lassen, da zu leicht Irrtümer mit unterlaufen, die die Namensverwirrung dann nur noch grösser machen. Als Beispiel hierfür diene folgendes. In den Scientific results of the second Yarkand Mission beschreibt Smith einen *Pompilus divisus.* Wie nun aus der Abbildung hervorgeht, die Waterhouse in Aid to the Identification of Insects vol. II Taf. 169, Fig. 2, giebt, ist dieser *Pompilus* gar keine Pompilide, sondern eine Ichneumonide. Diesen Irrtum von Smith stellt W. selbst schon richtig, indem er im Inhaltsverzeichnis auf pag. 14 u. 25 den *P. divisus* nicht unter den Pompiliden, sondern unter den Ichneumoniden aufführt. Diese Thatsache hat sicher Dalla Torre übersehen. Denn er tauft den *Pompilus divisus* F. Sm. in *P. strombus* D. T. um, da *divisus* für einen *Pompilus* schon von Cresson vergeben war.

Litteratur.

Journal of the New York Entomological Society. Edited by W. Beutenmüller. Vol. V. No. 2. June 1897. — Inhalt:

Linell, M. L., New genera and species of North American Curculionidae. Pg. 49. — Dyar, H. G., Life-histories of the New York Slug Caterpillars. X, XI. (with plate 3 and 4). Pg. 57. — Dyar, H. G., Note on Mr. Grote's remarks on the Saturnian. Pg. 66. — Webster, F. M., The protective value of Action, Volitional or otherwise in Protective Mimicry. Pg. 67. — Packard, A. S., Notes on the transformations of the Higher Hymenoptera. II. Pg. 77. — Van Duzee, E. P., List of Dragonflies taken near Buffalo N. Y. Pg. 87. — Calvert, P. P., Additions to the Odonata of New York State. Pg. 91. — Dyar, H. G., Gluphisia severa in New Jersey. Pg. 96. — Cockerell, T. D. A., A new Aleurodes on Rubus in Florida. Pg. 96. — Proceedings N. Y. Entomological Society. Pg. 97.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. No. 255. (Vol. 8.) July 1897. Inhalt:

Morse, A. P., Notes on New England Acrididae. III. Oedipodinae. VI. Pg. 87. — Cockerell, T. D. A., and Quaintance, A. L., New and little known Coccidae from Florida. Pg. 89. — Townsend, C. H. Tyler, Diptera from the headwaters of the Gila River, II. Pg. 92. — Cockerell, T. D. A., Two forms of Fluted Scale. Pg. 94. — Scudder, S. H., The species of Anabrus and their distribution. Pg. 95.

The Entomologist, an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South, London. No. 410. (Vol. 30.) July 1897. — Inhalt:

South, R., Zygaena filipendulae var. hippocrepidis (with illustration). Pg. 181. — Tutt, J. W., Some thoughts suggested by Mr. Harcourt-Bath's Paper. Pg. 184. — Burr, M., Note on some Orthoptera from the Persian Gulf. Pg. 187. — Smith, J. B., An essay on the classification of Insects. Pg. 189. — Jacoby, M., New species of South American Eumolpidae. Pg. 193. — Notes and Observations. Pg. 196. — Capture and Field Reports. Pg. 199. — Societies. Pg. 202. — Recent Literature. Pg. 203.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Leitfaden für das Studium der Insekten

und

Entomologische Unterrichtstafeln.

762

Von Dr. **G. Rörig,**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der viel[illegible]icht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in [illegible] charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg,**

Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten, gr. 8°, mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pfennige.**

10 Exemplare für M. 4,50.

Internat. Entomol. Verein.

763

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt! Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **M. Redlich, Guben.**

In unserem Verlage erschien zu Anfang des Jahres: [64

Die Bienen Europa's
(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis 12 Mark.

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis 8 Mark.

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia, in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis Mark 2,40.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt hat. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XVII u. XVIII.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XVII u. XVIII.

Röber, J., Die Schmetterlings-Fauna des Taurus . . . 257

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Wir besitzen die wenigen noch verkäuflichen Exemplare von [65

H. Burmeister

Lépidoptères de la République Argentine.

Tome I.

Diurnes, Crépusculaires, Nocturnes (Glaucopidae, Epialidae, Psychoides, Cassidae, Pyromorphina, Liparidae, Lithosiadae, Arctiadae, Bombycidae, Saturniadae, Notodontidae).

526 pg. in-8. avec 2 livraisons d'Atlas, renfermant 64 pg. de texte et 24 planches coloriées (Chenilles et Lépidoptères) in-fol. 1878—80.

Alles was erschienen.

Preis 60 Mark.

Revision del genero Ecpantheria.

Buenos Aires 1883. in-4. may. 26 pg. con lamina colorada.

Preis 2 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

Ueber die Palpen der Rhopaloceren.

Ein Beitrag zur Kenntniss
der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern
von **Enzio Reuter.**

Ein Quartband von XVI und 578 Seiten mit 6 Tafeln. Preis 16 Mark.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen

über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen

in der Faltergruppe Vanessa

von **E. Fischer**

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck. 1896.

Preis Mark 2,50.

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer.**

36 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis Mark 1,20.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von

Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.

Preis 2 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. September 1897. No. 17 u. 18.

Die Schmetterlings-Fauna des Taurus.

Von J. Röber in Dresden.

Obwohl bereits Herr Dr. Staudinger die Schmetterlings-Fauna von ganz Klein-Asien in seinem Werke „Lepidopteren-Fauna Kleinasiens“ (Petersburg, 1879–1881) bearbeitet hat, scheint es mir doch von Werth, die Fauna des Taurus, eines Theils des vorbezeichneten Gebiets, besonders zu behandeln. Bis zum Erscheinen des Staudinger'schen Werks hatten, wie aus diesem hervorgeht, nur der berühmte Lepidopterolog Julius Lederer aus Wien und der noch am Leben weilende, nunmehr sehr greise Joseph Haberhauer im Taurus gesammelt. Später hat Herr Dr. Staudinger auch von einem Armenier und von dem Insektenhändler Herrn Max Korb in München Schmetterlinge aus dem Taurus erhalten. — Im Sommer 1895 haben der vielen Sammlern wohlbekannte Insektenhändler Herr Emil Funke in Dresden und ein Berliner Insektenhändler Herr Mart. Holtz den cilicischen Taurus zum Zwecke des Sammelns von Insekten und vornehmlich von Schmetterlingen besucht. Während Herr Funke mit einem Gehilfen an drei Orten (Dorak, Gülek und Karli-Boghas) gesammelt hat, hielt sich Herr Holtz lediglich in Gösna auf. Die Ausbeute des Herrn Funke, welche den Anlass zur folgenden Arbeit gab, habe ich zum grössten Theile vor Augen gehabt, die des Herrn Holtz zu besichtigen hatte ich keine Gelegenheit, doch versicherte mir Herr Funke, dass Herr Holtz nur wenige Arten gefangen, die er nicht auch selbst erbeutet habe. Die von Herrn Funke gesammelten Macrolepidoptera hat Herr Bohatsch in Wien nach seiner eigenen Sammlung und bez. nach der Sammlung im K. und K. zoologischen Museum in Wien determinirt, die Revision, bez. die Bestimmung der Microlepidoptera verdanke ich der Güte des berühmten niederländischen Lepidopterologen Herrn P. C. T. Snellen in Rotterdam. Diejenigen der

nachverzeichneten Arten, welche sich in der Funke'schen Ausbeute befanden, habe ich mit *, diejenigen Arten, welche ich nicht selbst bei Herrn Funke gesehen bez. nicht näher prüfen konnte, mit ** bezeichnet. Ich habe es vorgezogen, ein Verzeichniss der sämmtlichen bis jetzt vom Taurus bekannten Arten, nicht nur eine Aufzählung der von Herrn Funke erbeuteten, zu geben. Die Rhopalocera werden fast vollständig bekannt geworden sein, während das Verzeichniss der Heterocera zweifellos nur einen sehr kleinen Theil der dieses Gebiet bewohnenden Arten nennt.

Herr Funke giebt über seine Reise nach dem cilicischen Taurus folgende Beschreibung:

„Schon seit Jahren hatte ich die Absicht, einmal im Taurus zu sammeln. Im Frühjahre dieses Jahres realisirte sich endlich mein Wunsch und ich konnte, obwohl schon etwas spät, am 18. April die Reise antreten.

„Ich fuhr über Wien-Budapest-Belgrad-Nic nach Saloniki. In Serbien lies die Fahrgeschwindigkeit des Courierzugs derartig nach, dass in Nic der Anschluss an den türkischen Zug versäumt wurde und ich volle 24 Stunden liegen bleiben musste. Angesichts der zweiten Landeshauptstadt Serbiens und in der Gesellschaft eines angenehmen Reisegefährten, eines in Wien schon lange ansässigen Griechen, waren die Folgen dieser Bummelei schon zu ertragen. Es war gerade Sonntag und die Serben bauten Triumpfpforten und schmückten die Häuser zum feierlichen Empfange ihres jungen Königs, der am nächsten Tage die serbische Scuptschina in eigener Person eröffnen wollte. An der türkischen Grenze hatte ich eine abscheuliche Zollrevision zu bestehen und musste hier wie auch während der sämmtlichen folgenden Berührungen mit den türkischen Zollbehörden wahrnehmen, dass die Scheerereien einen geradezu unerträglichen Umfang angenommen haben. Auf meinen früheren Reisen auf türkischem Gebiete hatte ich auch nicht den hundertsten Teil dieser Unannehmlichkeiten auszuhalten.

„In Saloniki engagirte ich eine Person als Dolmetscher und Gehilfen. Es war ein junger spanischer Jude, mit wenig vertrauenerweckendem Aeussern, doch zeigte sich in der Folge, dass er ein ehrlicher und fleissiger Bursche war.

„Leider musste ich in Saloniki 4 Tage liegen bleiben bis ich Fahrgelegenheit nach Smyrna hatte. Auch in Smyrna hatte ich einen sechstägigen unfreiwilligen Aufenthalt, ehe ich die Weiterreise nach dem Endziele meiner Seereise, Mersina, fortsetzen konnte. Mein erster Gang in Mersina

war nach dem K. deutschen General-Consultate zum Zwecke der Visirung meines Passes. Hier wurde mir von Herrn General-Consul Stanios die niederschmetternde Mittheilung, dass die türkischen Behörden wegen der politischen Unruhen Fremde nur höchst ungern ins Innere reisen liessen in der Befürchtung, es könnten politische Emissäre sein. Deshalb wurde auch ein deutscher Botaniker, Herr Sieke, vier Wochen lang von den türkischen Behörden in Mersina zurückgehalten. Erst auf Vermittelung der Kaiserlich deutschen Botschaft in Konstantinopel, welche ich auf Anrathen des Herrn General-Consul Stanios angerufen und um telegraphische Benachrichtigung gebeten hatte, durfte ich zunächst nach Mersina weiter reisen. Schweren Herzens trat ich mit dem grossen Dampfer „Peih-Hoh" der französischen Messagerie die Reise nach Mersina an und traf dort, nach sechstägiger herrlicher Fahrt, wobei Samos und Cyprus angelaufen worden waren, ein. In Mersina war mein erster Gang zu dem Kaiserlich deutschen Consul Herrn Christmann, wobei ich die erfreuliche Nachricht empfing, dass nach einer bei der Stadtbehörde eingegangenen Depesche des türkischen Grossvezierats (Ministerium des Auswärtigen) der deutsche Reisende Funke auf türkischem Gebiete reisen dürfe wohin er wolle. Herr Consul Christmann hat mich während meines Aufenthalts in Mersina in liebenswürdigster Weise mit Rath und That unterstützt, wofür ich ihm zu grösstem Danke verpflichtet bin. Die erwähnte Verfügung der türkischen Centralbehörde nahm mir einen Stein vom Herzen! Am folgenden Tage stattete ich in Begleitung des Herrn Consuls dem Mutaserif (Stadtoberhaupte) von Mersina einen Besuch ab und empfing von ihm eine Empfehlung an den Wali (Generalgouverneur) der Provinz Adana. Nunmehr rüstete ich mich sofort zur Reise nach dem Giaur-Dagh. Ich verliess Mersina am 10. Mai und gelangte nach mehrstündiger Eisenbahnfahrt über Tarsus nach Adana, wo ich mich in Begleitung des hier ansässigen Dragomans des Kais. deutschen Consuls Herrn Odisée Tschivoglan — einem griechischen Kaufmanne — sofort nach dem General-Gouvernement begab, um mich Faik Pascha, Excell., einem ehrwürdigen Alttürken, vorzustellen. Der Empfang geschah in feierlicher Weise; wie üblich wurde mir Kaffee und Tabak präsentirt und nach Erkundigungen über den Zweck meiner Reise und den üblichen Höflichkeitsphrasen erhielt ich ein ausgezeichnetes Geleitsschreiben (Buyrultu) vom Wali, welches mir später bei

allen Behörden, deren Beistand ich bedurfte, Thür und Thor öffnete. Ich war gezwungen, mit Gendarmerie-Begleitung zu reisen, da sonst die türkischen Behörden jede Verantwortung für meine Person ablehnten. Dieser Schutz war sehr zweckmässig, weil sich in dem nun zunächst bereisten Gebiete am Giaur-Dagh viele Tscherkessen aufhalten, die fast nur von Raub und Diebstahl leben. Die türkischen Gendarmen sind meist jüngere Männer, anstellig und zuverlässig und als Träger bei den Excursionen und als Koch gut zu brauchen; sie erhalten Beköstigung und ein kaum nennenswerthes Trinkgeld. — Sonntag den 12. Mai verliess unsere kleine Karawane mit 2 Pack- und 2 Reitpferden (der Zapthie auf seinem eigenen Gaule und mit 2 Pferdeknechten zu Fuss) Adana. Die Sonne brannte glühend heiss; bei den schlechten Pferden und dem höchst unbequemen Sitze auf den hohen türkischen Packsätteln, auf denen man so hoch sitzt, als hätte man ein Kameel als Reitthier, war dieser Ritt die reine Höllenqual. Nach vierstündigem Ritte kamen wir nach Missis, rasteten während der Mittagshitze und gelangten nach weiteren sechs Stunden nach Hamidie. Ich befand mich sehr unwohl; jede Muskel schmerzte, und mit Schrecken gedachte ich der weiteren zweitägigen Tour, die ich noch vor mir hatte. Am zweiten Tage gelangten wir nach Osmanie und am dritten erreichten wir auf unglaublich schlechten Gebirgspfaden das Endziel der Reise, das ca. 1000 Meter hoch gelegene grosse Dorf Djebel.

„Hier fand ich infolge Empfehlung gastfreundliche Aufnahme im Hause eines Beamten der Tabak-Regie-Gesellschaft, des Armeniers Georges Terdschjan. Leider war ich zur unrechten Zeit hierher gekommen; die Excursionen verliefen infolge der noch zu kalten Witterung fast ergebnisslos; nur *Ocnogyna*-Raupen waren zu finden; dagegen war die Zeit für die Raupen der *Brahmaea ledereri* bereits vorüber, doch zeugte der an ihrer Futterpflanze, dem Ligusterähnlichen hohen Strauche Phillyrea latifolia wahrzunehmende „Raupenfrass" dafür, dass diese grosse Schmetterlingsart hier nicht selten ist. — Kälte und anhaltender Regen zwangen mich, Djebel wieder zu verlassen. Da ich die Absicht hatte, Ende Mai mich nach dem am Fusse des Bulgar-Dagh gelegenen Dorfe Dorak zu begeben, so brach ich schon jetzt dahin auf. Nach viertägigem Ritte gelangte ich am 21. Mai in Dorak an und blieb hier drei Wochen. Der Baumbestand bei diesem 400 bis 500 Meter hoch gelegenen Orte ist ärmlich, dagegen die niedere Vegetation

sehr reich. Höchst unangenehm ist bei der enormen Hitze der gänzliche Wassermangel in der Umgebung Dorak's. Ich war gezwungen, für längere Touren einen Burschen zur Mitnahme von Wasser anzunehmen. Am 10. Juni verliess ich Dorak und begab mich nach dem 900 bis 1200 Meter hoch gelegenen Dorfe Gülek (Külek). Die Umgebung dieses Ortes ist sehr bergig, ausserordentlich wasserreich und besitzt prächtige Vegetation. Ich verblieb hier bis Mitte Juli und verlegte dann mein Quartier nach dem unmittelbar am Hochgebirge liegendenden prachtvollen Gebirgsthale Karli Boghas. Von allem Verkehre mit der Welt abgeschnitten ist man hier lediglich auf die Gesellschaft nomadisirender Ziegenhirten, gutmüthiger, ehrlicher Menschen, angewiesen; von ihnen erhielt ich für wenig Geld süsse und sauere Milch und Käse. Brod, Kaffee, Thee, Zucker, Tabak und sonstige Lebens- und Genussmittel muss man sich, um sie hier zu haben, selbst mitgebracht haben. Hier blieb ich drei Wochen und unternahm täglich grössere Excursionen bis zur Höhe von 2500 Metern, musste sie aber öfters wegen Wassermangels abbrechen. Sehr unangenehm und beim Sammeln störend war der regelmässig vormittags gegen 9 bis 10 Uhr herrschende Wind, welcher meist so stark wurde, dass nur mit Mühe die gefangenen Thiere aus dem Netze zu bekommen waren. — Am 10. August kamen, wie verabredet gewesen, Bauern von Gülek und brachten mein Gepäck dahin, von wo ich über Serai-Kawak und Gösna nach Mersina zurückreiste. Der Genuss der landschaftlichen Schönheiten dieses gesegneten Gebirgslandes wurde durch die unsagbar schlechten Wege verkümmert. Die Sorge um die von Pferden getragene Insektenausbeute liess mich keiner Minute froh werden. — In Mersina herrschte noch eine böse Zeit, da nur wenige Tage vorher noch zwei Cholerafälle vorgekommen waren. Deshalb lief kein grösserer Dampfer diesen Ort an und für alle türkischen Häfen bestand für Schiffe aus Mersina elftägige Quarantäne. Die Hitze war in Mersina unerträglich, weshalb ich nach Erledigung der nothwendigen Geschäfte einen Abstecher nach dem Gebirgsdorfe Gösna unternahm, woselbst ich eine Woche lang in der Familie eines Landsmannes, Herrn Frank, liebenswürdigste Gastfreundschaft genoss. Aber erst einige Wochen später, weil mich das Fieber stark gefasst hatte, konnte ich Mersina auf einem russischen Dampfer verlassen. Ueber Smyrna-Saloniki-Wien kehrte ich in die Heimath zurück."

1. **Papilio podalirius* L.
Im Mai in Dorak, im Juli in Gülek. Das mir vorliegende Stück ist von hiesigen Stücken nicht verschieden. *Pap. virgatus*, von Butler nach einem Stücke aus Damaskus beschrieben, der nach Herrn Prof. Dr. Eimer „vielleicht" besondere Art sein soll, ist eine nicht distinkte, höchst wahrscheinlich lokal sehr beschränkte *podalirius*-Form; ich besitze Stücke aus Nordböhmen, welche mit der von Herrn Prof. Dr. Eimer gegebenen Beschreibung des *virgatus* namentlich in der Grundfärbung und in der Form der Mittelbinde der Hinterflügel fast übereinstimmen.

2. **Pap. polidamas* Prun. (Rothschild) (*alexanor* Esp.).
Gülek, Juli. Nur 1 sehr grosses ♀ (76 mm Flügelspannweite), das nicht zur Form *orientalis* Rom. gehört.

3. **Pap. machaon* L. u. var. (ab.) *sphyrus* Hübn.
Im Mai in Dorak, später in Gülek. Von den 2 mir vorliegenden Stücken gehört eines zur typischen Form, das andere zu *sphyrus*; bei letzterem ist das sehr breite schwarze Submarginalband an M_3 und UR durch schwarze Zacken mit der Mittelzellenzeichnung verbunden.

4. ***Parnassius mnemosyne* L.
Gülek, Juni.

5. ***Doritis appollinus* Hbst. var. *bellargus* Stgr. u. ab. *rubra* Stgr.

6. ***Thais cerisyi* B. var. *deyrollei* Oberth.
Dorak, Mai.

7. **Leucophasia duponcheli* Stgr. var. *aestiva* Stgr.
Ueberall im Taurus. Unter den wenigen vorliegenden Stücken befindet sich kein zur Grundform gehöriges Stück.

8. **Pieris crataegi* L.
Gülek, Juni und Juli. Die vorliegenden Stücke, nur wenige ♀♀, sind von hiesigen Stücken nicht verschieden.

9. **Pier. brassicae* L. var. *catoleuca* Röb.
Ueberall im Taurus.

10. *Pier. krueperi* Stgr.

11. **Pier. rapae* L.
Ueberall.

12. **Pier. ergane* H. G.
Dorak; Mai und Juni.

13. **Pier. daplidice* L.
Ueberall; Mai bis August. Das einzige von Herrn Funke mitgebrachte Stück steht der var. *bellidice* O. nahe.

14. **Rhodocera rhamni* L.
Dorak und Gülek. Sie sind grösser als deutsche Stücke, erreichen jedoch meist die Grösse der folgenden Art nicht.

15. **Rhod. farinosa* Z.
Dorak und Gülek.

16. **Rhod. cleopatra* L. var. *taurica* Stgr.
Gülek. — Ein cleopatra ♂ in meiner Sammlung, das ich vor Jahren mit der Fundortsangabe „Südrussland" erhielt, weicht von den mir vorliegenden Stücken aus Dalmatien, Ungarn und der Riviera (sowie dem Taurus) durch sehr feuriges Orange der Oberseite der Vorderflügel und geringen violetten Schein desselben sowie durch lichtere Färbung der Unterseite erheblich ab. Da diese Form wahrscheinlich die ständige südrussische (?) *cleopatra*-Form ist, so darf sie mit Recht den besonderen Namen (var.) *virgo* erhalten.

17. **Colias edusa* F. und ab. *helice* Hübn.
Dorak und Gülek. Mai bis Juli.

18. **Col. aurorina* H. S.
Karli Boghas (2000 bis 3000 m über dem Meere); Anfang Juli bereits verflogen. ♀♀ in beiden Formen.

19. **Anthocharis cardamines* L. ab. (?) *turritis* O.
Dorak; Mai. Das einzige mir vorliegende Stück (♂) ist ausser durch den Abartencharakter von deutschen Stücken noch dadurch verschieden, dass die Vorderflügelunterseite im Basaltheile nicht gelb, sondern weiss ist.

20. *Anth. gruneri* H. S.

21. *Anth. damone* Feisth.

22. *Phyllocharis belemia* Esp.

23. **Phyll. belia* Cr. und var. *ausonia* Hübn.
Dorak; Mai. Die Stücke sind auf der Unterseite der Hinterflügel etwas gelber als andalusische Stücke.

24. **Argynnis daphne* Schiff.
Karli Boghas. — Oberseits etwas lichter als europäische Stücke.

25. **Argynnis lathonia* L. var. *saturata* Röb.
Gülek.

26. **Arg. aglaja* L. var. *ottomana* Röb.
Karli Boghas.

27. **Arg. niobe* L. var. (sp. pr.?) *taura* Röb.
Karli Boghas.

28. **Arg. adippe* L. var. *taurica* Stgr.
Gülek.

29. **Arg. paphia* L. var. *delila* Röb. und ab. *anargyra* Stgr.
Gülek. — Die ab. *anargyra* ist fast ebenso häufig wie die andere Form. Stücke der ab. *valesina* hat Herr Funke weder erbeutet, noch beobachtet.

30. **Arg. maja* Cr. (*pandora* Schiff).
Gülek. — Von andalusischen Stücken nicht verschieden.

31. **Melitaea cinxia* L.

32. **Mel. phoebe* Knoch.
Beide bei Dorak und Gülek.

33. **Mel. trivia* Schiff.
Dorak und Gülek. — (vgl. über diese Art und var. (?) *nana* Stgr. sowie *didyma* O. die Mittheilungen Dr. Staudinger's in seinem Werke über die Schmetterlinge Kleinasiens S. 91 u. 92).

34. **Mel. didyma* O. var. *meridionalis* Stgr.
Gülek.

35. **Nymphalis (Vanessa) polychloros* L.
Gülek.

36. **Nymph. (Van.) xanthomelas* Esp.
Gülek.

37. ***Nymph. (Van.) urticae* L. var. *turcica* Stgr.
Gülek.

38. **Nymph. (Van.) antiopa* L.
Gülek.

39. **Grapta (Van.) egea* Cr.
Ueberall im Taurus.

40. **Pyrameis (Van.) atalanta* L.
Dorak.

41. **Pyr. (Van.) cardui* L.
Ueberall im Taurus.

42. **Limenitis camilla* Schiff.
Gülek.

43. **Thaleropis ionia* Ev.
Gülek.

44. ***Charaxes jasius* L.
Gülek. — Herr Funke hat einige Stücke fliegen sehen; von Sintenis wurde diese Art auch auf Cypern beobachtet; weitere Mittheilungen über das Vorkommen dieser Art in Kleinasien liegen nicht vor.

45. **Pararge roxelana* Cr.
Dorak und Gülek. — In grossen Stücken.

46. **Par. maera* L. var. *adrasta* Hb.
Gülek.

47. **Par. megaera* L. var. *lyssa* B.
Dorak. — Mit hiesigen völlig gleiche Stücke finden sich nicht unter der Ausbeute.

48. **Par. aegeria* L.
Dorak. — Nur einige typische Stücke.

49. **Satyrus hermione* L.
Gülek.

50. **Sat. circe* F.
Gülek.

51. **Sat. briseis* L. u. ab. *pirata* Esp.
Gülek.

52. **Sat. anthe* O. u. ab. ♀ *hanifa* Nordm.
Gülek und Karli Boghas. — Unter der Ausbeute befindet sich ein ♂, bei welchem die weissen Binden zur Hälfte stark gelb angeflogen sind; dieses Stück bildet somit einen Übergang zur ♀ ab. *hanifa*.

53. **Sat. semele* L.
Dorak und Gülek. — Von hiesigen Stücken durchaus nicht verschieden.

54. **Sat. mersina* Stgr.
Dorak und Gülek. — Herr Dr. Staudinger führt in seiner wiederholt erwähnten Arbeit diese Form als Varietät der *semele* auf. Er konnte über sie nicht anders urtheilen, weil ihm nicht bekannt war, dass an gewissen Orten (so

bei Dorak und Gülek) beide Formen zusammen vorkommen. Da Herr Funke beide Formen zu gleicher Zeit gefangen hat, so können sie auch nicht Zeitformen ein und derselben Art, sondern müssen verschiedene Arten sein. *S. mersina* ist im Gegensatze zu *semele* eine sehr beständige Art, bei welcher nur leichte Abänderungen vorkommen. Allerdings kommen *semele*-♂♂ vor, welche oberseits den *mersina*-♂♂ sehr ähnlich sind, doch sind letztere an der im Vergleiche mit *semele* sehr gleichmässig grau gefärbten und wenig gezeichneten Unterseite der Hinterflügel, sowie an den grauen (bei *semele* weissen) Fransen ohne Schwierigkeit zu erkennen. Die ♀♀ besitzen ausser den kleinen gelbbraunen Submarginalflecken keine Zeichnung der Hinterflügeloberseite, sind somit von *semele*-♀♀ sehr verschieden.

55. **Sat. mamurra* H. S.

Karli Boghas (vom 20. Juli ab bis Mitte August). — Die vorliegenden Stücke mit breiter licht röthlichgelber Submarginalbinde der Hinterflügeloberseite gehören zur echten *mamurra* H. S. Zu ihr scheint *aurantiaca* Stgr. aus Persien als lichtere (gelbere) Localform zu gehören.

56. *Sat. beroe* Frr.

Diese nach Herrn Dr. Staudinger auch im Taurus vorkommende, von Herrn Funke jedoch nicht erbeutete Form liegt mir in einem aus dem Caucasus stammenden Pärchen vor. Sie scheint von *mamurra* und *aurantiaca* specifisch verschieden zu sein, da sie — abgesehen von der ganz anderen Oberseite — auf der Unterseite der Hinterflügel anders gezeichnet ist insofern, als bei ihr die dunkle Submarginalzeichnung näher an den Aussenrand reicht, als bei *mamurra* und *aurantiaca*; bei dem *beroe*-♀ reicht sie sogar bis an die Fransen. Ferner zeigt sie eine scharfe gezackte dunkle Mittellinie auf der Oberseite der Hinterflügel, welche bei der überhaupt lichter gefärbten *aurantiaca* deutlich zu sehen sein müsste, wenn sie zu *beroe* gehörte; es ist jedoch von dieser Linie keine Spur vorhanden.

57. **Sat. obscura* Stgr.

Gülek (vom 5. bis 20. Juli, in Höhe unter 1000 m). Diese Form könnte als Localform der *mamurra* gelten; letztere fliegt nur in Höhe von 1200 bis 2000 m, weshalb ich sie für eigene Art halte, da ich Dr. Staudinger's Ansicht, dass ein geringer Höhenunterschied der Flugplätze eine konstante Verschiedenheit (welche jedoch *mamurra* und *obscura* besitzen) bei einer Art nicht hervorzubringen vermöge

(l. c. p. 107), theile. Die Richtigkeit dieser Ansicht wird durch das Verhalten der im Färbungsstyle der Oberseite verwandten *semele*, welche durch Verschiedenheit der Flugplätze keine Aenderung erleidet, sehr gestützt.

58. **Sat. favonius* Stgr.
Gülek und Karli Boghas. — Herr Dr. Staudinger hält diese Form für eigene Art; ich kann in ihr nur eine den Übergang zur var. *calabra* Costa bildende Localform der *actaea* erblicken.

59. **Epinephele lycaon* Rott.
Dorak u. Gülek. —

60. **Epin. jurtina* L. (*janira* L.) u. ab. *hispulla* Hb.
Dorak. — In sehr grossen Stücken.

61. **Epin. telmessia* Z.
Dorak. — Herr Funke hat diese mit der vorigen Art zusammen gefangen. Abgesehen von dem ganz bedeutenden Grössenunterschiede zwischen beiden Arten zeigen die ♂♂ in der Zeichnung der Oberseite der Vorderflügel derartige Verschiedenheiten, dass sie für verschiedene Arten zu halten sind. Auch in der Form sind die ♂♂ beider Arten wesentlich verschieden. Die *telmessia*-♀♀ freilich sehen aus, als seien sie eine Zwergform der *jurtina*.

62. **Epin. intermedia* Stgr. u. var. nov. *collina*.
Gülek. — Herr Funke hat an einer einige hundert Meter höher als der Fundort der typischen *intermedia* gelegenen Stelle Stücke einer Form gefangen, welche in beiden Geschlechtern unterseits durch hellere Färbung, im weiblichen Geschlechte auch oberseits durch grössere Ausdehnung der licht gefärbten Flügeltheile sich auszeichnet; ich nenne sie var. *collina*. Nach der vorstehend vertretenen Ansicht müsste ich diese Form für eigene Art halten. Dieser Fall bildet jedoch eine Ausnahme von der Regel, weil der grössere Werth dem Charakter des Unterschieds beizulegen ist und dieser für specifische Zusammengehörigkeit beider Formen spricht.

63. **Melanargia titea* Klug var. *wiskotti* Röb.
Dorak.

64. **Melan. astanda* Stgr. var. *taurica* Röb.
Dorak und Gülek.

65. **Libythea celtis* Laichart.
Gülek.

66. **Thecla spini* Schiff. var. *melantho* Klug.
Gülek.

67. **Thecla ilicis* Esp. var. *caudatula* Z.
Dorak und Gülek. — Die ♀♀ in beiden Formen.

68. ***Thecla acaciae* F. var. *abdominalis* Gerh. u. var. (?) *gerhardi* Stgr.
Gülek. — Herr Funke hat nur die Form *abdominalis* gefunden.

69. **Plebeius* (*Cupido*, *Lycaena*) *boeticus* L.

70. **Pleb. telicanus* Lang.

71. **Pleb. balcanicus* Frr.

72. **Pleb. trochylus* Frr.
Sämmtlich bei Gülek.

73. **Pleb. argyrotoxus* Bergstr. (*aegon* Schn.).
Karli Boghas.

74. **Pleb. löwi* Z.
Gülek. Beide Geschlechter variiren sehr in der Grösse der einzelnen Stücke; vorwiegend enthält die Ausbeute grosse Stücke (var. ? *gigas* Stgr.); die grössten mir vorliegenden Stücke messen 36 mm (♂) und 35 mm (♀).

75. **Pleb. zephyrus* Friv.

76. **Pleb. eurypilus* Frr.
Beide bei Gülek.

77. *Pleb. bavius* Ev.

78. *Pleb. orion* Pallas.
Beide von Herrn Funke nicht gefunden.

79. **Pleb. baton* Bergstr.

80. ***Pleb. panagaea* H. S.
Beide bei Gülek.

81. **Pleb. astrarche* Bergstr. und var. *aestiva* Stgr.
Karli Boghas.

82. *Pleb. anteros* Frr.
Von Herrn Funke nicht beobachtet.

83. **Pleb. isaurica* Led.
Karli Boghas. — Das wohl noch nicht beschriebene ♀ sieht *astrarche* sehr ähnlich. Das Braun der Oberseite ist matter und die rothbraunen Randflecke sind sehr klein.

Die rothbraunen Flecke der Unterseite sind viel grösser als beim ♂, jedoch nicht so gross wie bei *astrarche*; die Grundfärbung der Unterseite ist ähnlich wie bei *astrarche* var. *aestiva*, aber weniger gelb.

84. **Pleb. amor* Stgr.
Karli Boghas.

85. **Pleb. candalus* H. S.
Gülek. — Die Taurusstücke sind bedeutend grösser als Amasiastücke.

86. **Pleb. icarus* Rott. und ab. *icarinus* Scriba.
Gülek und Karli Boghas.

87. **Pleb. eumedon* Esp. und ab. *fylgia* Spängenberg.

88. **Pleb. amanda* Schn.

89. **Pleb. bellargus* Rott. (ohne var. (ab.) *polona* Z.).

90. **Pleb. coridon* Poda var. *corydonius* H. S.

91. **Pleb. meleager* Esp. u. ab. *steeveni* Tr.

92. **Pleb. admetus* Esp.

93. **Pleb. riparti* Frr.
Sämmtlich in Karli Boghas. — Herr Dr. Staudinger giebt Unterschiede der beiden letztgenannten Arten in seinem citirten Werke an. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass bei *admetus* der Basaltheil der Flügel bei weitem stärker behaart ist als bei *riparti*. Herr Funke versicherte, dass beide Arten auch in ihrem Wesen verschieden seien und dass er deshalb beim Fange niemals im Zweifel darüber gewesen sei, welcher Art er nachgestellt habe.

94. **Pleb. poseidon* Led. var. *coerulea* Stgr.
Karli Boghas. — Diese Art liegt in zwei Formen vor; die eine zeigt tief blauen Glanz (als ob Schatten über ihm liege), die andere Form ist ungefähr wie *löwi* gefärbt.

95. **Pleb. kindermanni* Led. var. *iphigenia* H. S.
Karli Boghas.

96. *Pleb. actis* H. S.
Von Herrn Funke nicht mit erbeutet.

97. **Pleb. argiolus* L.
Dorak. — Das einzige erbeutete ♂ hat weniger röthlichen Schein im Blau der Oberseite; auf der Unterseite fehlen auf allen Flügeln die schwarzen Randflecke, nur im Anal-

winkel der Hinterflügel stehen ein einzelner und ein Doppelpunkt; die Vorderflügel führen nur eine Punktreihe; auch der grüne Anflug an der Basis der Hinterflügelunterseite ist sehr reducirt und die Fransen sind weniger schwarz gescheckt. Sollte diese den Uebergang zur var. *hypoleuca* Koll. bildende Form konstant sein, so wäre sie zu benennen, für welchen Fall ich den Namen (var.) *paraleuca* vorschlage.

98. *Pleb. semiargus* Rott. var. *antiochena* Led.

99. *Pleb. cyllarus* Rott.
Beide von Herrn Funke nicht gefunden.

100. **Pleb. iolas* O.
Gülek. — Nur 1 ♀, das oberseits bedeutend dunkler als ungarische Stücke ist.

101. **Chrysophanus* (*Polyommatus*) *thetis* Klug.
Karli Boghas (ca. 2000 m hoch).

102. **Chrys. thersamon* Esp. und ab. *omphale* Klug.
Gülek.

103. *Chrys. satraps* Stgr.,
nach Stücken aus Gülek beschrieben, aber nach Herrn Dr. Staudinger auch in Amasia vorkommend, ist nach Vermuthung des Autors die Frühjahrs-Generation von *asabinus* H. S. Beide Formen hat Herr Funke nicht erbeutet.

104. **Chrys. alciphron* Rott. var. *gordius* Sulz.
Karli Boghas. — Nur einige verflogene ♂♂.

105. *Chrys. phlaeas* L.
Gülek. — Die Taurusstücke sind unterseits lichter als deutsche Stücke; var. *cleus* ist nicht vertreten.

106. **Erynnis* (*Spilothyrus*) *alceae* Esp.

107. **Eryn. altheae* Hb. und ab. (var.) *baeticus* Rbr.

108. **Eryn. lavatherae* Esp.
Dorak und Gülek.

109. **Hesperia* (*Pyrgus*, *Syrichthus*) *proto* Esp.

110. *Hesp. tessellum* Hb. var. *nomas* Led.

111. **Hesp. sidae* Esp.

112. **Hesp. carthami* Hb. var. *moeschleri* H. S.

113. **Hesp. alveus* Hb. var. *fritillum* Hb.

114. **Hesp. serratulae* Rbr. var. *major* Stgr.

115. **Hesp. malvae* L.

116. **Hesp. orbifer* Hb.

117. **Nisoniades tages* L. und ab. *unicolor* Frr.

118. *Nison. marloyi* B.

119. **Thymelicus* (*Hesperia*) *thaumas* Hufn.

120. **Thym. lineola* O.

121. **Thym. acteon* Esp.

122. **Thym. sylvanus* Esp.

123. **Thym. comma* L. var. *mixta* Alph.

124. *Thym. thrax* Led.
Sämmtliche Hesperiden, mit Ausnahme von *tessellum* v. *nomas*, *marloyi* und *thrax*, hat Herr Funke in Gülek gefangen.

125. **Saturnia pyri* Schiff.
Gülek.

126. *Sat. caecigena* Cupido.

127. *Brahmaea lunulata* Brem. var. *ledereri* Rogenh.

128. ***Cnethocampa pityocampa* Schiff.
Gülek.

129. *Smerinthus kindermanni* Led.

130. **Deilephila euphorbiae* L. var. *paralias* Nick.
Karli Boghas.

131. **Sphinx pinastri* L.
Karli Boghas.

132. *Pterogon gorgoniades* Hb.
Gösna (Holtz).

133. **Macroglossa stellatarum* L.
Dorak und Gülek.

134. ***Macr. croatica* Esp.
Gülek.

135. **Dicranura* (*Harpyia*) *vinula* L.
Gülek.

136. *Notodonta vittata* Stgr.

137. *Sciapteron stiziforme* H. S.

138. *Sciapt. tengyraeforme* H. S.

139. *Sciapt. fervidum* Led. var. *subfervidum* Stgr.

140. *Sciapt. splendidum* Stgr.

141. ***Sesia loewi* Stgr.
Gülek.

142. ***Sesia annellata* Z. und ab. *minorata* Stgr.
Dorak.

143. ***Sesia haberhaueri* Stgr.
Gülek.

144. *Sesia palariformis* Led.

145. *Sesia massariformis* O. var. *loewi minor* Stgr.

146. *Sesia fenusaeformis* Led.

147. *Sesia chalcidiformis* Hb. var. *expleta* Stgr.

148. *Sesia proximata* Stgr.

149. *Sesia minianiformis* Frr. var. *destituta* Stgr.

150. **Syntomis phegea* L.
Dorak und Gülek.

151. **Naclia punctata* F. var. *hyalina* Frr.
Dorak.

152. **Zyyaena pilosellae* Esp.
Dorak.

153. *Zyg. brizae* Esp. var. *corycia* Stgr.

154. **Zyg. achilleae* Esp. var. *bitorquata* Mén.
Dorak.

155. **Zyg. dorycnii* O.
Gülek.

156. **Zyg. graslini* Led.
Dorak.

157. **Zyg. olivieri* B.
Gülek.

158. **Zyg. laeta* Hb.
Gülek.

159. **Zyg. carniolica* Sc. var. *taurica* Stgr. und ab. nov. *erythrosoma*.
Gülek. — Im Taurus kommen auch Stücke mit völlig rothem Hinterleibe vor; da diese wegen ihrer mit var. *taurica* übereinstimmenden Flügelzeichnung nicht zur ab. *wie-*

demanni Mén. gezogen werden können, habe ich sie besonders benannt.

160. **Ino ampelophaga* Bayle.
Dorak.

161. *Ino obscura* Z.

162. ***Ino amasina* H. S.
Gülek.

163. **Ino chloros* Hb. var. *chloronota* Led.
Gülek.

164. **Ino tenuicornis* Z.
Gülek.

165. **Ino globulariae* Hb.
Gülek.

166. ***Ino cognata* Rbr. var. *subsolana* Stgr.
Gülek.

167. **Ino statices* L.
Gülek.

168. *Psyche villosella* O.
Gülek.

169. *Fumea pectinella* F. var. *perlucidella* Brd.

170. **Trypanus* (*Cossus*) *funkei* Röb.
Gülek.

171. **Zeuzera pyrina* L.
Gülek.

172. *Zeuzera? regia* Stgr.

173. *Stygia ledereri* Stgr.

174. *Heterogenea limacodes* Hufn.

175. ? *Chondrostega pastrana* Led.

176. *Lasiocampa* (*Bombyx*) *trifolii* Esp.

177. *Epicnaptera* (*Lasioc.*) *tremulifolia* L.

178. *Lemonia* (*Crateronyx*) *balcanica* H. S.

179. *Lymantria* (*Liparis*, *Ocneria*) *dispar* L.
Gülek.

180. *Lym. terebynthi* Frr.

181. **Arctia caja* L.
Gülek und Karli Boghas.

182. **Arct. villica* L.
Gülek.

183. **Arct. purpurata* L.
Gülek.

184. ***Ocnogyna loewi* Z.
Gülek und Karli Boghas.

185. ***Ocnog. herrichi* Stgr.
Gülek und Karli Boghas.

186. **Callimorpha hera* L.
Gülek. — Die mir vorliegenden 3 Stücke sind auch in der Grösse von deutschen Stücken nicht verschieden.

187. **Deiopeia pulchella* L.
Gülek.

188. **Euchelia jacobaeae* L.
Dorak.

189. ***Lithosia griseola* Hb.
Gülek.

190. *Nudaria murina* H. S. var. *albescens* Stgr.

191. ***Nola impura* Mn.
Gülek.

192. *Nola cicatricalis* Tr.

193. *Sarrothripa undulana* Hbr.

194. ***Bryophila ravula* Hb. var. *vandalusiae* Dup.
Gülek.

195. *Bryoph. tabera* Stgr.

196. *Agrotis birivia* Hbr. var.? *taurica* Stgr.

197. *Agrotis conspicua* Hbr.

198. ***Agrotis electra* Stgr.
Karli Boghas.

199. *Agrotis flammatra* F.

200. **Agrotis forcipula* Hb.
Gülek.

201. *Agrotis hadjina* Stgr.

202. *Agrotis janthina* Esp.

203. *Agrotis renigera* Hbr. var. *erubescens* Stgr.

204. **Agrotis ypsilon* Rott.
Gülek.

205. *Mamestra mendax* Stgr.

206. *Mamestra mendica* Stgr.

207. *Dianthoecia compta* F. var.? *armeriae* Gn.

208. *Dianth. filigrama* Esp. var. *melanochroa* Stgr.

209. *Metopoceras* (?) *beata* Stgr.

210. *Episema scoriacea* Esp.

211. *Heliophobus hirsutus* Stgr.

212. *Epunda muscosa* Stgr.

213. *Dryobota furva* Esp.

214. *Dryob. roboris* B. var. *cerris* B.

215. ***Coenagria striata* Stgr.
Gülek.

216. **Tapinostola musculosa* Hb.
Dorak.

217. *Hadjina lutosa* Stgr.

218. ***Caradrina aspersa* Rbr.
Karli Boghas.

219. ***Car. exigua* Hb.
Gülek.

220. ***Car. quadrimaculata* F.
Gülek.

221. ***Car. superstes* Tr.
Karli Boghas.

222. *Amphidrina agrotina* Stgr.

223. *Cosmia regina* Stgr.

224. *Orthosia rupicapra* Stgr.

225. *Orth. kindermanni* F. R.

226. ***Calophasia platyptera* Esp.
Gülek.

227. *Cucullia chamomillae* Schiff. var. *calendulae* Frr.

228. *Plusia augusta* Stgr.

229. *Plus. emichi* Rogenh.

230. **Plus. gamma* L.
Dorak.

231. **Plus. circumflexa* L.
Dorak.

232. *Heliaca callicore* Stgr.

233. **Heliothis armiger* Hb.
Gülek.

234. *Metalopha plusina* Stgr.

235. *Metal. gloriosa* Stgr.

236. **Chariclea victorina* Sod.
Gülek.

237. **Char. delphinii* L.
Gülek.

238. **Acontia lucida* Hufn.
Gülek.

239. **Acont. luctuosa* Esp.
Gülek.

240. **Thalpochares ostrina* Hb., var.? *aestivalis* Gn. var.? *carthami* H. S. u. ab. *porphyrina* Frr.
Die Stammform u. ab. *porphyrina* in Dorak.

241. *Thalp. kuelekana* Stgr.

242. ? „ *pura* Hb.

243. „ *fumicollis* Rogenh.

244. „ *velox* Hb.

245. **Thalp. suppura* Stgr. (*substrigula* Stgr.)
Dorak. — Herr Dr. Staudinger hat sowohl *suppura* als auch *substrigula* vermeintlich nach ♂♂ beschrieben; es liegt jedoch hierbei zweifellos ein Versehen vor, da nach dem von mir geprüften reichlichen Materiale die unter dem Namen *substrigula* beschriebene Form das ♀ zu *suppura* ist. Diese Art variirt zwar in beiden Geschlechtern, doch ist ein eigentlicher Di- oder Polymorphismus der Geschlechter nicht zu constatiren und daher auch nicht anzunehmen, dass Herrn Dr. Staudinger von der von ihm für eigene Art gehaltenen Form *substrigula* ♂♂ vorgelegen haben; das Versehen ist vielmehr auf ungenaue Prüfung des nicht auffällig ausgeprägten Unterschiedes in den äusseren Geschlechtsorganen dieser Art zurückzuführen.

246. *Thalp. albida* Dup. var. *gratissima* Stgr. u. ab. *infuscata* Stgr.

247. *Thalp. straminea* Stgr.

248. „ *suppuncta* Stgr.

249. *Erastria pusilla* View.

250. *Prothymia leda* H. S.

251. ***Tarache* (*Agrophila*) *trabealis* Sc.
Dorak.

252. *Metoponia pallida* Stgr. var. *subfumata* Stgr.

253. „ *vespertalis* Hb.

254. **Megalodes eximia* Frr.
Dorak.

255. ***Pericyma albidentaria* Frr.
Dorak und Gülek.

256. **Zethes insularis* Rbr.
Gülek.

257. **Ophiusa* (*Grammodes*) *algira* L.
Dorak.

258. ***Catocala conjuncta* Esp.
Gülek.

259. *Catoc. nymphaea* Esp.

260. * „ *conversa* Esp.
Gülek.

261. * „ *agamos* Hb.
Gülek.

262. * „ *eutychea* Fr.
Gülek.

263. * „ *disjuncta* H. — G. var. *separata* Frr.
Gülek.

264. * „ *nymphagoga* Esp.
Gülek.

265. *Boletobia robiginosa* Stgr.

266. „ *detersa* Stgr.

267. **Madopa inquinata* Led. (*Thalpoch. pyrami* Rogenh.)
Dorak. — Von dieser sehr seltenen Art hat Herr Funke nur 2 aus dem Grase aufgescheuchte Exemplare erbeutet.

268. ***Hypena antiqualis* Hb.
Gülek.

269. *Hyp. ravalis* H. S.

270. **Pseudoterpna coronillaria* Hb.

271. **Acidalia rufaria* Hb.

272. „ *ossiculata* Led

273. ***Acid. camparia* H. S.

274. *Acid. ostrinaria* Hb.

275. *Acid. trigeminata* Hw.

276. *Acid. degeneraria* Hb.

277. *Acid. immorata* L.

278. **Acid. consanguinaria* Led.

279. **Acid. marginepunctata* Göze.

280. **Acid. incarnaria* H. S.

281. ***Acid. rusticata* F.

282. ***Acid. elongaria* Rbr.

283. ***Acid. intermedia* Stgr.

284. ***Acid. moniliata* F.

285. ***Acid. diffluata* H. S.

286. *Acid. fasciata* Stgr.

287. ***Acid. textaria* Led.

288. **Problepsis ocellata* Friv.

289. **Zonosoma pupillaria* Hb.

290. **Pellonia calabraria* Z. var. *tabidaria* Z.

291. *Abraxas adustata* Schiff. var. *inspersata* Stgr und var.? *lassulata* Rogenh.

292. **Orthostixis cribraria* Hb.

293. ***Stegania dalmataria* Gn.

294. *Eugonia quercaria* Hb.

295. *Himera pennaria* L.

296. *Dasycephala modesta* Stgr.

297. *Venilia syriacata* Gn.

298. ?*Hybernia aurantiaria* Esp.
299. „ *declinans* Stgr.
300. *Biston zonarius* Schiff.
301. „ *stratarius* Hufn.
302. **Nychiodes lividaria* Hb.
303. *Nich. amygdalaria* H. S.
304. ***Boarmia gemmaria* Brahm.
305. *Gnopharmia rubraria* Stgr.
306. **Gnophos sardata* Tr.
307. *Gn. onustaria* H. S.
308. *Gn. glaucinaria* Hb.
309. **Gn. variegata* Dup. und ab. *cymbalariata* Mill.
310. **Gn. poggearia* Led.
311. ***Tephronia oppositaria* Mn.
312. **Aspilates ochrearia* Rossi.
313. **Aplasta ononaria* Fuessl. und ab. *faecataria* Hb.
314. **Gypsochroa renitidata* Hb.
315. **Lythria purpuraria* L.
316. **Ortholitha coarctata* F.
317. „ *plumbaria* F.
318. *Anaitis boisduvaliata* Dup.
319. ** „ *fraternata* H. S.
320. „ *submundulata* Stgr.
321. *Lobophora externata* H. S.
322. **Scotosia rhamnata* Schiff.
323. **Lygris roesslerana* Stgr.
324. *Cidaria siterata* Hufn.
325. * „ *fluviata* Hb.
326. „ *unicata* Gn.
327. „ *cerussaria* Led.
328. „ *comitata* L.
329. „ *bilineata* L. var. *subgriseata* Stgr.

330. ***Cid. candidata* Schiff.
331. **Cid. fluctuata* L.
332. *Eupithecia glaucomictata* Mn.
333. *Eup. nigritaria* Stgr.
334. ***Eup. pumilata* Hb. var. *parvularia* H. S.
335. ***Eup. breviculata* Donz.
336. **Cledeobia pertusalis* Hb.
Gülek.
337. **Cled. consecratalis* Led.
Gülek.
338. **Cled. honestalis* Tr.
Gülek.
339. **Stemmatophora subustalis* Led.
Gülek.
340. **Stemm.* sp. (nov.?)
Gülek.
341. **Ulotricha egregialis* H. S.
Gülek.
342. **Asopia regalis* Schiff.
Gülek.
343. **Scoparia crataegella* Hb.
Dorak.
344. **Scop. frequentella* Stt.
Dorak.
345. **Heliothela atralis* Hb.
Gülek.
346. **Threnodes pollinalis* Schiff.
Gülek.
347. **Noctuelia superba* Frr.
Gülek. Nicht selten.
348. **Noct. vespertalis* H. S.
Gülek.
349. **Ephelis cruentalis* Hb.
Dorak und Gülek. Nicht selten.
350. **Odontia dentalis* Schiff.
Gülek.
351. *Aeschremon disparilis* H. S.
352. *Botys aurata* Sc.
Gülek.

353. **Bot. falcatalis* Gn.
Gülek.
354. *Bot. purpuralis* L. var. *ostrinalis* Hb.
355. *Bot. cespitalis* Schiff.
356. *Bot. dissolutalis* Stgr.
357. *Bot. flavalis* Schiff. var. *lutealis* Dup.
358. *Bot. subsequalis* H. S.
359. **Bot. ferrugalis* Hb.
Gülek.
360. **Bot.* sp. (nov.?).
Gülek.
361. **Eurycreon verticalis* L.
Dorak.
362. **Eur. nudalis* Hb.
Dorak.
363. **Nomophila noctuella* Schiff.
Dorak und Gülek. Häufig.
364. **Psamotis pulveralis* Hb. var. *grisealis* Stgr.
Gülek.
365. **Orobena serratalis* Stgr.
Dorak.
366. *Orob. sophialis* F.
367. **Orob. umbrosalis* F. R.
Dorak.
368. **Metasia ophialis* Fr.
Gülek.
369. **Stenia bruguieralis* Dup.
Gülek.
370. **Amaurophanes stigmosalis* H. S.
Dorak.
371. **Ancylolomia palpella* Hb.
Mersina.
372. **Crambus inquinatellus* W. V. var
Dorak.
373. **Cramb. trichostomus* Chr.
Dorak.
374. **Cramb. laevigatellus* Led.
Gülek.
375. **Cramb. rorellus* L. (*craterellus* Sc.)
Dorak und Gülek.

376. *Cramb. tersellus* Led.

377. **Cramb. matricellus* Tr.
Gülek.

378. **Cramb. incestellus* H. S.
Gülek.

379. **Eromene ocellea* Hw.
Gülek.

380. *Erom. bella* Hb.

381. **Heterographis staudingeri* Christ.
Dorak.

382. **Heterogr. oblitella* Z.
Dorak.

383. **Nephopteryx metzneri* Z.
Gülek.

384. **Nephopt. obductella* W. V.
Gülek.

385. *Asarta ciliciella* Stgr.

386. *Catastia marginea* Schiff. var. *auriciliella* Hb.

387. *Eucarphia seniella* Stgr.

388. **Acrobasis obtusella* Hb.
Gülek.

389. **Myelois obliqua* Z.
Gülek.

390. *Myel. lydella* Led.

391. *Myel. cribrum* Schiff.

392. *Myel. fuscicostella* Mn.

393. *Myel. crudella* Z. var. *tauricella* Wocke.

394. *Myel. ? exasperata* Stgr.

395. **Eurhodopa monogrammos* Z.
Dorak und Gülek. Nicht selten.

396. **Europhera terebrella* Z.?
Dorak.

397. **Homoeosoma nimbella* Z.
Dorak.

398. **Hom. binaevella* Hb.
Dorak.

399. **Ematheudes punctella* Tr.
Dorak und Gülek. Nicht selten.

400. **Emath. venosa* Z.
Gülek.
401. **Anerastia strigosa* Stgr.
Gülek.
402. **Ephestia* sp.
Gülek.
403. **Melissoblaptes bipunctanus* Curt.
Gülek.
404. **Hornigia anella* Schiff.
Gülek.
405. **Teras abildgaardana* Fabr.
Dorak.
406. **Tortrix mabilleana* Rag.
Gülek.
407. **Tortr. unifasciana* Dup.
Gülek.
408. **Tortr.* (*Onectra*) *pilleriana* Schiff.
Dorak.
409. **Conchylis kuhlweiniana* F. R.
Dorak.
410. **Conch. smeathmanniana* F.
Dorak.
411. *Conch. straminea* Hw.
Dorak.
412. **Conch. francillana* F.
Dorak.
413. *Conch. roseana* Hw.
414. **Conch. purpuratana* H. S. var.
Dorak.
415. *Penthina pruniana* Hb. var. *pruneticollana* Z.
416. *Eudemis euphorbiana* Frr. var.?
417. **Grapholitha bilunana* Hw.
Gülek.
418. **Graphol. suffusana* Z.
Gülek.
419. **Graphol. penkleriana* F. R.
Gülek.
420. *Graphol. medullana* Stgr.
421. *Graphol. fessana* Mn.
422. *Graphol. hypericana* Hb.

423. **Graphol. plebeiana* Z.
Gülek.
424. **Graphol. lepidulana* Sn.
Gülek.
425. **Graphol.* sp.?
Gülek.
426. **Carpocapsa pomonella* L.
Mersina.
427. *Atychia compar* Stgr.?
428. *At. tristis* Stgr.?
429. *Melasina punctata* H. S.
430. **Hapsifera laevigatella* H. S.
Gülek.
431. **Hapsif. parcella* Led.
Gülek.
432. **Euplocamus luridellus* Z.
Gülek.
433. *Euploc. anthracinalis* Sc.
434. **Myrmecozela danubiella* Mn.
Gülek. Ein dunkles Stück.
435. **Tinea spretella* W. V.
Dorak.
436. ** Tin.* sp. (nov.?)
Dorak.
437. **Dysmasia parietariella* H. S.
Dorak.
438. **Incurvaria* sp. (nov ? bei *tenuicornis* Stt.)
Gülek.
439. *Nemotois annae* Z.
440. **Nemot. mollellus* Hb.
Gülek.
441. **Ochsenheimeria taurella* Schiff.
Dorak.
442. **Zelleria phillyrella* Mill.
Dorak.
443. *Eidophasia tauricella* Stgr.
444. **Plutella cruciferarum* Z.
Gülek.
445. **Cerostoma albiramella* Mn.
Gülek.

446. *Psecadia chrysopyga* H. S.
447. **Depressaria lutosella* H. S.
Dorak.
448. **Depress. squamosa* Mn.
Dorak.
449. *Depress. venosulella* Möschl.
450. **Depress. albipunctella* Hb.
Dorak.
451. *Depress. rotundella* Dgl.
452. **Depress. adpersella* Koll.
Dorak.
453. **Depress. laterella* W. V.
Dorak.
454. *Gelechia vilella* Z.
455. **Gelech. hippophaella* Schrk.
Gülek.
456. **Gelech. terrella* W. V.
Gülek.
457. *Teleia comedonella* Stgr.
458. **Tel. mersinella* Stgr.
Mersina.
459. *Tel. humeralis* Z.
460. **Recurvaria nanella* W. V.
Gülek.
461. **Parasia carlinella* Stt.?
Dorak.
462. **Par. metzneriella* Stt.?
Dorak.
463. **Par. aprilella* H. S.
Dorak.
464. **Par. lapella* L.
Dorak.
465. **Ergatis calacostomella* Chr.? (sp. nov.?)
Gülek.
466. **Erg.* sp. (nov.? bei *tarquiniella* Stt.)
Gülek.
467. **Xystophora* (*Lamprotes*) *atrella* Hw.
Dorak und Gülek.
468. **Xystoph.* (*Lampr.*) *maculata* Stgr.
Dorak.

469. **Anacampsis* sp. n.
Gülek.

470. *Stomopteryx detersella* Z.

471. **Rhinosia* sp.
Gülek.

472. **Ceuthomadarus tenebrionellus* Mn.
Gülek.

473. **Cleodora* sp. (bei *anthemidella* Hein.)
Gülek.

474. **Cleod. meridionella* H. S.
Gülek.

475. **Cleod. striatella* W. V.
Gülek.

476. **Holcopogon helveolellus* Stgr.?
Gülek.

477. **Sophronia sicariella* Z.
Gülek.

478. **Sophr. cosmella* H. S.?
Gülek.

479. **Topeutis barbella* F.
Gülek. Ein kleines Stück.

480. **Top.* sp. (nov.?)
Gülek.

481. **Pleurota pyropella* Schiff.
Dorak und Gülek. Nicht selten. Mir liegen sowohl typische *pyropella* und *metricella* Z., als auch alle Uebergänge zwischen beiden Formen vor.

482. **Pleur. eximia* Led.
Dorak und Gülek. Diese ebenfalls variable Art liegt mir in etwa 20 Stücken vor, unter welchen sich fast einfarbig braune, aber auch solche mit sehr breitem weissen Mittelstreifen befinden. Kein ♂ hat einen weissen Vorderrandsstreifen.

483. *Pleur. issicella* Stgr.

484. *Pleur. amaniella* Mn.

485. **Holoscolia forficella* Hb.
Gülek.

486. **Lecithocera luticornella* Z. var. *pallicornella* Stgr.
Gülek.

487. **Symmoca undecimpunctella* Mn.
Gülek.

488. **Symm. vitiosella* Z.?
Gülek.

489. **Symm. albicanella* H. S.?
Gülek.

490. **Cacochroa permixtella* H. S.
Dorak.

491. *Dasycera imitatrix* Z.

492. *Oecophora schifferella* L.

493. **Oegoconia quadripuncta* Hw.
Dorak.

494. **Gracilaria elongella* L.
Gülek.

495. **Coriscium brongniardellum* F.
Dorak.

496. **Coleophora fabriciella* Vill.
Gülek.

497. **Coleoph. gnaphalii* Z.
Gülek.

498. **Coleoph. milvipennis* Z.
Gülek.

499. **Coleoph. wockeella* Z.?
Gülek.

500. **Coleoph. ochrea* Hw.
Gülek.

501. **Coleoph. hieronella* Z.
Gülek.

502. **Coleoph. conspicuella* Z.
Gülek.

503. *Coleoph. tauricella* Stgr.

504. *Coleoph. ornatipennella* Hb.

505. **Coleoph.* sp. n. (bei *argyrella* H. S. u. *amasiella* Stt.)
Gülek.

506. **Stagmatophora serratella* Tr.
Gülek.

507. **Pyroderces argyrogrammos* Z.
Gülek.

508. **Butalis flabella* Mn.
Gülek.
509. **But. inclusella* Led.
Gülek.
510. **But. obscurella* Scop.
Gülek.
511. *But. chenopodiella* Hb.
512. *Elachista chionella* Mn.
513. *Elach. argentella* Cl.
514. **Agdistis adactyla* Hb.
Gülek.
515. **Cnaemidophorus rhododactylus* F.
Gülek.
516. **Pterophorus monodactylus* L.
Dorak.
517. **Aciptilia pentadactyla* L.
Dorak.
518. **Alucita grammodactyla* Z.
Gülek.
519. *Aluc. hübneri* Wallgr.

Nachtrag.

520. **Danais chrysippus* L.
Mersina.
(29a.) **Arygnnis paphia* L. ab. ♀ *valesina* Esp.
Mersina.
521. **Nymphalis* (*Vanessa*) *io* L.
Mersina. — Ein ausserordentlich grosses Stück.
522. **Pamphila nostrodamus* F.
Mersina.
523. **Earias insulana* B.
Mersina.
524. **Acidalia turbidaria* H. S.
Mersina.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien:

Deutsche Entomologische Zeitschrift

herausgegeben von der

Gesellschaft Iris zu Dresden [66

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Jahrgang 1897.

Erstes lepidopterologisches Heft.

184 Seiten mit 2 colorirten und 4 Lichtdruck-Tafeln.

Preis 13 Mark.

Inhalt:

Staudinger, Die Geometriden des Amurgebiets. — Staudinger, Neue südamerikanische Tagfalter. — Staudinger, Drei neue paläarktische Lepidopteren. — Schopfer, Sächsische Aberrationen. — Pfitzner, Beschreibung einiger Aberrationen aus meiner Sammlung. — v. Kalchberg, Ueber die Lepidopteren-Fauna von Haifa in Syrien. —

Bisher erschien:

Correspondenzblatt des Entomologischen Vereins Iris. (5 Nummern), 1884—88. 340 Seiten mit 12 Tafeln (1 colorirt), M. 24,—

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Lepidopterologische Hefte, Jahrgang 1889 [2 Hefte]. 286 Seiten mit 5 Tafeln (1 colorirt). M. 17,—
Heft I. M. 12. — Heft II. M. 5.

— Jahrgang 1890 [2 Hefte]. 348 Seiten mit 4 colorirten Tafeln. Jedes Heft M. 8,—

— Jahrgang 1891 [2 Hefte]. 347 Seiten mit 4 (2 color.) Tafeln und 5 Textfiguren. Jedes Heft M. 8,—

— Jahrgang 1892 [2 Hefte]. 485 Seiten mit 7 (4 colorirt) Tafeln. M. 22,—
Heft I. M. 8. — Heft II. M. 14.

— Jahrgang 1893 [2 Hefte] 381 Seiten mit 7 colorirten Tafeln. M. 22,—
Heft I. M. 10. — Heft II. M. 12.

— Jahrgang 1894 [2 Hefte] 378 Seiten mit 9 (4 colorirt) Tafeln Jedes Heft M. 12.

— Jahrgang 1895 [2 Hefte] 404 Seiten mit 8 colorirten Tafeln. M. 25,—

— Jahrgang 1896 [2 Hefte] 404 Seiten mit 8 (7 colorirt) Tafeln. M. 22,—

Internat. Entomol. Verein. [67

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Wir erhielten einige Exemplare des seltenen Werkchens: [68

O. Bremer und W. Grey

Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China's.

Mit Abbildungen neuer Species.

Lépidoptères de Chine.

St. Petersburg 1853. gr. 8. 23 Seiten deutscher und 12 Seiten Französischer Text mit 2 colorirten Tafeln, Abbildungen von 7 neuen Arten

Preis 2 Mark.

Nur 2 Tafeln (Nr. 1 und 5) sind ausgeführt worden. Hagen (Bibl. entomolog.) kennt die Tafeln nicht.

Wir liefern ferner:

N. Erschoff

Lepidoptera in Expeditione Turkestaniensi duce A. P. Fedtschenko collecta

(Rossice conscriptum.)

1874. 128 pg. cum 6 tabulis coloratis, in-4. maj.

Preis 8 Mark.

Verzeichniss von Schmetterlingen aus Central-Sibirien.

(Aus: Mémoires sur les Lépidoptères.)

1885. 8 Seiten mit 1 colorirten Tafel, in-4.

Preis 2 Mark.

Lepidoptera nova aut minus cognita.

(Ex: Horae Societatis Entomologicae Rossicae.)

1888. 3 pg. cum tabula colorata, 8.

Preis 1 Mark.

Diagnosen neuer Lepidopteren aus den verschiedenen Provinzen des Russischen Reiches.

1876. 13 Seiten, gr. 8.

Preis 1 Mark.

Soeben erschien und ist durch uns zu beziehen:

A Monograph of the

Bombycine Moths of America North of Mexico

including their Transformation, the origin of the Larval Markings and Armature, and the Phylogeny of the Lepidoptera

by

A. S. Packard.

Part I.

Family 1: Notodontidae.

1 volume in-4. of 291 pages with 85 cuts, 49 plates, 30 of which in colours and 10 maps.

Price 60 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XIX.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XIX.

Verhoeff, C., Ueber die jetzige Lage der Entomologie und Dr. G. Seidlitz Alleculiden-Arbeit 281

Wandolleck, B., Rhachicerus nigrinus, eine neue Diptere aus Sumatra 290

Lucas, R., Neue Pepsis-Arten aus der Sammlung des Herrn Herbert H. Smith 291

Litteratur 296

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Von uns sind zu beziehen: [illegible]

A. Chevrolat

Coléoptères du Mexique.

8 parties. 1834–35. 410 pg. in-8. — Preis 8 Mark.

Coléoptères de l'île de Cuba.

Notes synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles.

7 parties. 1862–67. 191 pg. in-8. — Preis 3 Mark.

G. A. Baer

Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines.

1886. 104 pg. in-8. — Preis 2 Mark.

C. Stal

Monographie des Chrysomélides de l'Amérique.

3 parties. 1862–65. 4. — Preis 12 Mark.

K. M. Heller

Erster Beitrag zur Papuanischen Käferfauna.

1893. 17 Seiten mit 4 Figuren. gross-4. — Preis 3 Mark.

Neue Käfer von Celébes

gesammelt von den Herren Dr. **P.** und Dr. **F. Sarasin.**

1896. 26 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. — Preis 3 Mark.

H. M. Schmidt-Goebel

Faunula Coleopterorum Birmaniae

adjectis nonnullis Bengaliae indigenis.

Lieferung 1 (mehr ist nicht erschienen). 1846. 8 und 104 Seiten mit 3 Kupfertafeln, wovon 2 colorirt. — Preis 25 Mark.

Nur einige Exemplare noch sind von diesem seltenen Werke vorhanden.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen.

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich; dieselben sind noch heute für die Wissenschaft von hohem Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 103 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. October 1897. No. 19.

Ueber die jetzige Lage der Entomologie und Dr. G. Seidlitz Alleculiden-Arbeit.

Von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a./Rh.

Durch einen Aufsatz von Dr. C. Escherich[1]) in der „Societas entomologica" XII N. 6 über „Naturgesch. der Insekten Deutschlands" Coleoptera. V. Bd. 2. H. 1. Lief. Alleculiden von Dr. G. Seidlitz bin ich auf Aeusserungen dieses Verfassers aufmerksam gemacht worden, welche mich zu einer Stellungnahme nötigen.

Auf S. 234—236 finden sich eine Reihe von Angriffen gegen mich, die einen so ingrimmigen Eindruck machen, dass ich mich eines gewissen Erstaunens nicht erwehren kann. Es sind Angriffe, welche ganz zu denen passen, welche die Herren Schwarz und Weise in der „deutschen entomol. Zeitschr." gegen mich schleuderten und welche ich zur Genüge charakterisirt und widerlegt habe (hier sowohl wie in der D. E. Z.).

Mein Erstaunen über das Verhalten des Dr. Seidlitz war um so grösser, als ich mir bisher von diesem nicht unberühmten Autor eine recht gute Vorstellung gemacht hatte. Es ist sehr betrübend, wenn uns ein vorteilhaftes Bild mit einem Male unvorteilhaft entstellt wird. So musste es bei mir in Bezug auf Dr. Seidlitz gehen, da er sich durch jene Ausfälle gegen mich gar nicht als ein denkender Naturforscher, sondern als ein höchst beschränkter Dilettant darstellte. Wie gesagt ich beklage das aufs Tiefste, weil auch meine gute Meinung von der immerhin noch ziemlich grossen Zahl wissenschaftlicher Entomologen dadurch wieder etwas herabgesetzt wird. Herr Seidlitz

[1]) Herr Dr. C. Escherich hatte die Freundlichkeit, mir auf meinen Wunsch das Seidlitz'sche Buch zu übersenden, wofür ich ihm auch hier meinen Dank ausspreche.

steht nämlich auf derselben Stufe wie die Herren Schwarz und Weise.

Ehe ich aber auf seine Aeusserungen näher eingehe, müssen hier einige Worte über die jetzige Lage der Entomologie im Allgemeinen Platz finden.

Wir haben vor unseren Augen in Zoologie und Botanik, ganz besonders auch in unserer Entomologie, **den Kampf zweier Methoden,** einer alten und einer neuen. Die **alte** Methode arbeitet lediglich mit der Lupe und nach äusseren Merkmalen (Urmethode).

Die **neue** Methode arbeitet sowohl mit der Lupe als mit dem Mikroskop, also sowohl nach äusseren als auch inneren Merkmalen.

Der Schwerpunkt der alten Methode liegt in der Unterscheidung der Arten. Körperbau, Gruppensystematik, Biologie, Entwickelung sind ihr Nebensächlichkeiten.

Der Schwerpunkt der neuen Methode liegt überhaupt nicht in einem Gesichtspunkt, sondern in mehreren, Erkenntniss der natürlichen Verwandtschaft, Bau der Organismen, Biologie u. s. w. — (Vielseitige Methode).

Von der letzteren Methode hat sich wieder eine Methode abgezweigt, die histiologische. Sie sollte ein Fortschritt sein, ist aber in gewissem Sinne ein Rückschritt. Der Vorteil vor der Urmethode liegt allerdings in der besseren Erkenntniss des inneren Baues. Aber hierin ist sie zum Extrem geworden, indem sie über der Zellenkunde die Organkunde ganz vernachlässigt. Sie verliert mehr oder weniger den Zusammenhang mit der Systematik und Phylogenie, ebenso der Biologie, kurz sie verfällt in denselben Fehler der Urmethode, nämlich in den Fehler der Einseitigkeit. Nur in der Embryologie ist die histiologische Methode zu einer wahren Vollendung gediehen und ist hier geradezu selbständig geworden. Für einen Zoologen und Entomologen im wahren Sinne des Wortes kann nur die vielseitige, die phylogenetisch-morphologisch-biologische Methode als die richtige in Betracht kommen. Sie nur kann die richtige sein, weil sie sich vor beiden Extremen, sowohl dem artsystematischen nach der Urmethode als auch vor dem histiologischen hütet. In der vergleichenden Morphologie (Anatomie) muss vor Allem den Organen die höchste Aufmerksamkeit geschenkt werden und nicht darf alle Arbeit sich in dem Wust histiologischer Einzelheiten verlieren, der sogenannten „feinen" Anatomie.

Unsere neue Methode hat nach der morphologischen Seite vor Allem auf das **Ineinandergreifen** von Systematik und Anatomie zu achten. Nicht nur „getrennt marschiren und vereint schlagen", sondern auch vereint marschiren und vereint schlagen, so weit das möglich ist.

Ein vorurteilsfreier Mann, der nun nach dem Gesagten einen Ueberblick über die jetzige Welt der Kerbtierkundigen wirft, muss mit Staunen gewahren, dass unter der grossen Zahl derselben (von allen gänzlichen Liebhabern abgesehen) nur ein ziemlich kleines Häuflein von Forschern vorhanden ist, welches voll und ganz nach den Erfordernissen der neuen Methode arbeitet.

Diese Methode ist ja nicht plötzlich gekommen, vielmehr ganz allmählig hat sich die Erkenntniss ihrer Richtigkeit Bahn gebrochen, wobei der histiologische Abweg viel geschadet hat und noch immer schadet.

Nun ist „die Gewohnheit" „des Menschen Amme". Leute die in der Arbeit mit der alten Methode alt geworden sind, neigen sehr dazu, gegen die neue halsstarrig zu sein. Nur wenige Menschen besitzen die geistige Spannkraft, in älteren Jahren sich noch neue grundlegende Errungenschaften anzueignen. Die grosse Menge pflegt zäh am Alten zu hängen und es oft wütend zu verteidigen. Kommt nun noch hinzu (wie das für die Zoologie gilt), dass die grossen Vorteile der neuen Methode nur dann gründlich ersichtlich werden, wenn der einzelne sie sich durch praktische Arbeit zu eigen macht, d. h. davon überzeugt, so ist natürlich für diejenigen, welche in ihrem Eigensinn einfach nicht so arbeiten wollen, jede Möglichkeit auf Besserung und auf Fortschritt ausgeschlossen.

Es giebt auch Entomologen, welche die Richtigkeit der neuen Methode zwar einsehen, aber aus verschiedenen Gründen dennoch bei der alten bleiben. Der eine sagt, er habe im Schema des Alten noch zu viel zu thun, der andere sagt, seine Augen erlaubten ihm kein Mikroscopiren (obwohl ein geübter Mikroskopiker weiss, dass das Mikroskopiren nicht weniger und nicht mehr angreift als Lupenarbeit!), der dritte hat zu wenig Interesse, keine Energie u. s. w.

Einige solcher Leute mögen zu entschuldigen sein. Jedenfalls sind sie nicht so schlimm wie die hartnäckig Verbissenen, welche nun einmal gar nichts Besseres einsehen können.

Alle aber, welche von dem hohen Werte und der Notwendigkeit der neuen Methode überzeugt sind und das bereits durch ihre Arbeiten belegt haben (manche schon seit langer Zeit!), sollten mehr als bisher danach streben zusammenzuhalten, damit, wenn möglich, eine wissenschaftliche entomologische Vereinigung zu Stande kommt, die gegen den Dilettantismus rücksichtslos vorgeht. — Wenn ich die neue Methode so, nämlich „neu" nenne, so kann das nur geschehen im Gegensatz zur Urmethode, denn thatsächlich ist sie durchaus nicht mehr neu oder doch höchstens in sofern, als sie auch die Auswüchse der histiologischen Kreise bekämpfen muss. Neu ist sie aber vor allem noch für die grosse Mehrzahl der Kerbtierkundigen und das ist immer noch der Jammer in der Entomologie!

* * *

Wenn ich jetzt zu Herrn Dr. G. Seidlitz zurückkehre und mitteile, dass er durch seine Angriffe gegen mich im Besonderen und verschiedene Stellen seines Buches im Allgemeinen den Beweis erbringt, dass er gar noch nicht einmal weiss, was man unter einem Segment versteht (eine der wichtigsten Grundkenntnisse für jeden Entomologen!), so folgere ich notwendig, dass er in den Kreis der Männer der Urmethode gehört. Danach ist auch im Allgemeinen sein Buch geschrieben. Er hätte uns doch als Einleitung an der Hand einer beliebigen Form der Alleculiden eine Uebersicht über deren Morphologie geben sollen mit einer erläuternden Tafel, also wenigstens auf Mundteile, Copulationsorgane, Hautskelett im Allgemeinen, Tracheensystem, Flügel und Geschlechtsorgane eingehen. Nichts davon oder dürftigste Brocken. Das Biologische hätte hübsch übersichtlich in einem Kapitel zusammengestellt werden sollen und er selbst hätte sich die Mühe nehmen können und die Metamorphose irgend eines Vertreters sich etwas anzuschauen. Auf solche Weise hätten wir ein Buch bekommen, das jedem Entomologen von Bildung etwas bietet, während es nun fast nur dann zu gebrauchen ist, wenn „bestimmt" werden muss. Nur die verzettelte Biologie und ganz vereinzelte morphologische Abschnitte bilden Lichtblicke.

Aus den Vorwürfen Seidlitz's über das sogenannte „Unsichtbare" in der Morphologie geht hervor, dass er nicht einmal das Sichtbare versteht, denn er rechnet die

1. Dorsalplatte des Abdomens (vorausgesetzt, dass er sie überhaupt gesehen hat, denn so ohne Weiteres glänzt sie auch nicht in die Augen!) mit der Ventralplatte des 3. Segmentes zu einem Segmente! Die 2. Dorsalplatte muss es sich gefallen lassen mit der Ventralplatte des 4. Segmentes zusammen gebunden zu werden u. so fort. Dass es ein Segment ohne Ventralplatte, nur mit Dorsalplatte geben kann, scheint das Begriffsvermögen des Herrn Dr. Seidlitz zu übersteigen. Weil er das nicht einsehen kann, muss ich eine „Morphologie des Unsichtbaren" treiben. Er nennt aber geradezu das „1. Abdominalsegment" ein „verloren gegangenes" (!), woraus mit Notwendigkeit folgt, dass er alle Abdominalsegmente verwirrt hat. Es erhebt sich die Frage, wann müssen wir auf Organe, welche durch vergleichend-morphologische Untersuchungen als verloren gegangen (d. h. rückgebildet) erweisbar sind, in der Morphologie Rücksicht nehmen?

Antwort: Wenn noch vorhandene Teile zu ihnen in morphologischer Beziehung stehen (z. B. 1. D. zur 1. V. des Abdomens) und wenn gleichzeitig innerhalb des betreffenden Formenkreises (also hier Hexapoden) noch ausserembryonale Wesen und Arten vorhanden sind, welche die betreffenden verloren gegangenen Organe in guter Ausbildung zeigen.

Hier genügt es aber auf die Coleopteren zurückzugreifen, die, abgesehen von den Rudimenten bei Meloiden, worauf Dr. Escherich hinwies, bei zahlreichen erwachsenen Larven vieler Familien ganz typisch ausgebildete 1. Ventralplatte besitzen. Auch bei Nymphen kommen noch sichtliche 1. Ventralplatten vor. Hoffentlich rechnet Dr. Seidlitz das nicht auch alles in seine mystische „Morphologie des Unsichtbaren." Das Unpassende der Beispiele vom Menschen, welche S. aufführt, wird er sich teilweise selbst sagen können. Das Beispiel mit den „Kiemenspalten" dagegen ist nicht schlecht, weil nur durch den Vergleich mit diesen ein Verständniss verschiedener Teile des menschlichen Hörapparates möglich ist. Will Dr. Seidlitz auf derartige Verständnisse verzichten, dann beweist er allerdings, dass er niemals eine Ahnung von einem Naturforscher gehabt hat.

Schon Dr. Escherich hat a. a. O. Dr. Seidlitz klar gemacht, dass doch „ein Segment etwas Ganzes, Einheitliches ist, das aus Ventral- und Dorsalplatte und den diese zu einem geschlossenen Ring verbindenden

Pleuren besteht." Das ist vollkommen richtig und ich will hinzufügen, dass zu dem einheitlichen Segment jedesmal noch eine ganz bestimmte Zone von Hautmuskulatur und meist auch ein ganz bestimmter Abschnitt des Tracheensystems, mit meist eigenen Stigmen gehört, oft und jedenfalls in allen primären Fällen auch ein besonderer Nervensystemabschnitt mit einem doppelten Bauchmarkknoten. — Alle diese fundamentalen Thatsachen sind Dr. Seidlitz unbekannt, wie aus seinen Aeusserungen zu folgern ist. Seine „Bescheidenheit" ist deshalb zweifellos „echt." Aber ein „Anfänger" in der Morphologie ist er noch nicht einmal, wird vielleicht noch einer werden, wenn er sich zu entsprechender Arbeit aufrafft. Für mich nehme ich dagegen den mir von S. beigelegten Titel eines „Anfängers" besonders in sofern gern in Anspruch, als ich ein „Anfänger" der Aufrappelung schläfriger, altfränkischer Coleopterologen geworden bin.

Seidlitz zieht „die alte Methode und speciell die Zählung der Abdominalsegmente nach Stein's grundlegender Arbeit vor" und nimmt sich „sogar heraus, dieselbe wissenschaftlich verantworten zu können." Die letztere Phrase ist aber bisher ein leerer Schall geblieben! Was das Erstere betrifft, die Fassung der Abdominalsegmente „nach Stein", so ist Herr Dr. Georg Seidlitz so gründlich wie möglich hereingefallen, denn die Fassung von Stein und diejenige von Seidlitz decken sich gar nicht!!

Was Stein als 2. Ventralplatte ansieht (recte 3.) bezeichnet Seidlitz als 1. Stein hatte wenigstens nur um ein Segment die Sache verkannt, Seidlitz aber (1896!!) wieder um zwei Segmente! Wegen dieses seines wissenschaftlichen Rückschrittes werden mir (da ich es nicht ebenso thöricht mache) noch Vorwürfe gemacht. Ein schöner Zustand! Ich will aber ausdrücklich betonen, dass man bei *Eryx ater* z. B. die 3. Ventralplatte (nach Seidlitz 1.!) genau unter der 3. Dorsalplatte liegend findet, was eben beweist, dass beide zu demselben Segment gehören. Vor der 3. Ventralplatte befinden sich deutliche Rudimente einer 2. Vor der 3. Dorsalplatte (nach Seidlitz 1.!) liegen noch 2 Dorsalplatten von sehr deutlicher Ausbildung (die nur zart sind, weil die Flügeldecken den entsprechenden Rückenschutz übernahmen). Nur frage ich Herrn Dr. Seidlitz, wie sollen diese Teile genannt werden? Vielleicht Dorsalplatte 0 oder minus 1!? Seidlitz hat sie nie gesehen, darum giebt es sie nicht

und darum bin ich im Unrecht! — Er hat also in seiner Arbeit fälschlich die 3. Ventralplatte des Abdomens für die 1. gehalten, weil sie zufällig von aussen die erste sichtbare ist!

Es ist aber thatsächlich die 3. Ventralplatte, weil sie zum 3. Abdominalsegment gehört. Das 1. und 2. Segment hat S. gar nicht gesehen. Darum habe ich „Verwirrung" angerichtet! So erfordert es Seidlitz'sche Logik! Wer solche groben Verstösse gegen die Morphologie begeht, dem will ich nicht zum 2. Male auseinandersetzen, weshalb der Name „Vaginalpalpen" falsch ist. Denn wer die ziemlich einfachen Verhältnisse der vorderen Abdominalsegmente nicht begreifen kann, wird die der viel verwickelteren drei hintersten Segmente erst recht gar nicht begreifen.

Dieser Mann leistet sich auf S. 235 gegen mich folgenden Angriff (geschrieben 1896!): — „Ueberhaupt ist es unbegreiflich, wie man eine Arbeit über die Copulationsorgane der männlichen und weiblichen Käfer schreiben kann, ohne das Stein'sche grundlegende Werk, das noch dazu den Untertitel „Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer" führt und in jedem Handbuch der vergleich. Anatomie citirt wird, vorher zu studieren." —

Da muss ich doch fragen, hat Herr Seidlitz jahrelang geschlafen oder unternimmt er es auch bewusst, Lügen in die Welt zu setzen! Meine Arbeit über „die Abdominalsegmente, insbesondere die Legeapparate der weiblichen Coleopteren" D. E. Z. 1893, enthält einen fast 12 S. langen „Geschichtlichen Teil," von dem $6^1/_2$ Seiten der Arbeit Stein's gewidmet sind!!

Es fängt an: „F. Stein hat bei weitem die ausführlichsten und gediegensten Mitteilungen über die weiblichen Coleopteren gemacht"[1]) u. s. w. Ich habe zum 1. Male eine Kritik seiner Theorie des Abdomens gegeben und u. A. gesagt (S. 248): „Berücksichtigt man, dass diese tüchtige Leistung F. Stein's bereits vor fast 50 Jahren publicirt wurde und erwägt dagegen die Unkenntnis oder doch mindestens Gleichgültigkeit sowohl modernster coleopterologischer Werke, als auch allgemein zoologischer und entomologischer

[1]) Ich mache darauf aufmerksam, dass sich auf S. 250 oben 11. Zeile ein Druckfehler findet. Statt „als 2. V. und 1. D. Pl. ansieht" muss es heissen: „als zwei V. und eine D. Pl. ansieht."

Handbücher, dem Inhalt dieser Arbeit gegenüber, so kann von einem gleichmässigen Entwickelungsgange der coleopterologischen Wissenschaft wohl nicht die Rede sein."

Das passt jetzt wieder ganz auf Dr. Seidlitz, der zwar mit diesem Werke prahlt, nach dem er durch mich (!) auf dasselbe hingewiesen ist, aber dennoch nichts daraus gelernt hat. Jedenfalls liegt es vor aller Augen klar da, dass ich zuerst (1893) wieder auf das Werk hingewiesen habe und dann erst (1896) Dr. Seidlitz gekommen ist und sich das falsche Mäntelchen umgehängt hat. Dadurch erreicht er aber nichts weiter als Schädigung seiner selbst.

Ich habe übrigens mich nicht allein a. a. O. mit dem Werke Stein's befasst, sondern auch später mehrfach im Archiv für Naturgeschichte, so in meiner Coccinelliden-Arbeit auf S. 74 und 75 und in der Endomychiden, Erotyliden-Arbeit S. 275. Beide erschienen 1895, mussten also Seidlitz, der 1896 schrieb, ebenfalls bekannt sein (absehen muss ich von meiner neuesten Scolytiden-Arbeit, wo wieder F. Stein's Arbeit berührt wurde). Nach dem Gesagten ist also bei mir nichts „unbegreiflich," aber mehr als „unbegreiflich" ist es, dass ein Autor solche Lüge in die Welt setzen kann, wie es von Seidlitz geschehen ist.

Dass meine Arbeit über die ♂ Coleoptera von 1893 nichts Anderes gebracht habe, als was S. in seinem Buche anführt, kann bei einem Manne von derartiger Bildung keine Verwunderung erregen. Ich erinnere nur wieder (zum wievielsten Male schon?) daran, dass es die Wissenschaft nicht mit Meinungen, sondern mit Beweisen zu thun hat. Wir können etwas schon 1000 Jahre gemeint haben, aber unser Streben geht immer wieder weiter nach möglichster Gewissheit und Klarheit.

Herr S. kommt selbstverständlich auch wieder mit einem „Forceps" heran, weil er alles dagegen Erörterte nicht gelesen oder nicht begriffen hat. Es soll das „siebente" Abdominalsegment sogar „hinter demselben" liegen, ein Unsinn non plus ultra.

Als Curiosum teile ich schliesslich noch mit, dass in meiner angegebenen Besprechung der Arbeit F. Stein's Folgendes steht:

„Burmeister hatte das Fehlen der 1. Ventralplatte schon sehr richtig erkannt, er sagt: Was den Unterschied in der Zahl der Rücken- und Bauchschienen des Hinterleibes der Coleopteren betrifft, so bemerke ich darüber, dass die Bauchplatte (er sagt fälschlich Bauchsegment) des 1.

Ringes immer ganz fehlt.“ Vor fast einem halben Jahrhundert war also Burmeister weiter gekommen als heute Seidlitz!

* * *

Nachgerade habe ich ein ganzes Buch Polemik gegen die Leute vom Schlage Weise — Seidlitz loslassen müssen. Oben habe ich schon über die Methode gesprochen und muss nachdrücklichst betonen, dass es sich hier weniger um einen Streit hinsichtlich einzelner Fragen handelt, als vielmehr hauptsächlich um den Kampf gegen ein altes verrottetes Schema, um den Kampf gegen die Urmethode, deren Jünger kräftig aufgerüttelt werden müssen, damit sie aus ihrem Schlummer erwachen.

Nur die Urmethode jener Leute macht es verständlich, dass oft ein so unglaublicher Unsinn zu Tage gefördert wird. Ich mag aber gegen diese rückständigen Herren auf die Dauer nicht mehr polemisiren, da das, so lange dieselben in ihrem alten Wesen bleiben, ungefähr so wenig Erfolg hat, wie der Vortrag eines Sehenden über Farbenverhältnisse einem Blinden gegenüber.

Um nicht missverstanden zu werden, will ich noch bemerken, dass ich durchaus anerkenne, dass in dem Seidlitz'schen Buche ein gut Stück wertvoller Arbeit steckt und dass derartige Arbeit für die Zukunft durchaus nicht aufhören soll. Sie genügt aber den heutigen Anforderungen nicht und wird in viel höherem Maasse fruchtbar werden, wenn sie mit der neuen Methode zusammenwirkt.

* * *

Seidlitz hat auf S. 167 eine phylogenetische „Schlussbetrachtung“ für *Mycetochara* angestellt. Dies ist an und für sich sehr löblich. Aber er geht dabei an den Bau, ehe er die Fundamente gelegt hat. Diese bestehen in dem sich klar werden darüber, was als primär, was als secundär betrachtet werden muss. Und diese Klarheit kann wieder nur auf vergleich. morphol. Boden gewonnen werden. Die gerade angezogenen Merkmale: Lage der Vorderhüften und Beschaffenheit der Flügeldeckenspitze sind in dieser Hinsicht ganz leicht zu behandeln, aber ich werde Dr. Seidlitz nicht vorgreifen, sondern abwarten, was er weiter anfangen wird. Seine jetzige Behandlung ist in der 1. Hälfte nicht naturwissenschaftlich modern, sondern im Geiste Oken'scher Speculationen gehalten, d. h. veraltet.

Zum Schlusse bemerke ich hinsichtlich der Larve von *Prionychus* (= *Eryx*) *ater* dass die Angabe von Rey die richtige ist, d. h. „die Larve macht sich mit Klebestoff einen nussförmigen Cocon aus Holzmehl" (S. 57). Nur ist es nicht nötig, dass es Holzmehl ist, es kann sehr verschiedener Stoff sein, namentlich auch Erde. Die Mitteilung von Kawall dagegen ist falsch. Von Gespinnst kann gar keine Rede sein. Die Larve klebt die Krümchen aneinander, ohne dass etwas von Gespinnst zu sehen ist. Die zur Verwandlung reife Larve legt sich auf die Seite und ruht in einer Kreisform. ½ Jahr habe ich Larven in Mulm von Salix gehalten, nach dem sie schon anfänglich d. h. im Herbste die endliche Grösse ungefähr erreicht hatten. Sie bewegen sich äusserst gewandt, durch Hin- und Herbiegen des Körpers aalartig.

Es ist recht hübsch, dass uns Seidlitz genaue Litteraturangaben über Metamorphose liefert, aber wichtiger wäre es doch, wenn er selbst auch etwas Genaueres über Larven und Nymphen in Wort und Bild, wenigstens an einer Gattung mitteilte. Ohne das wird der Titel des Werkes „Naturgeschichte" zu einem Phantom.

Rhachicerus nigrinus, eine neue Diptere aus Sumatra.

Von Dr. Bonno Wandolleck (Berlin).

Unter den sumatranischen Dipteren aus der Sammlung des Herrn Dr. H. Dohrn, von welchen ich eine Anzahl zur Bestimmung erhalten habe, fand sich auch ein durch seine Grösse und Färbung gleich ausgezeichneter *Rhachicerus*.

Es sind bis jetzt 2 Arten dieser Gattung aus S. Asien bekannt (gegen 5 Arten aus Amerika). Die bekannten asiatischen Arten sind: *Rh.* (*Antidoxion*) *fulvicornis* (Voll.) und *Rh. zonatus* O. S. Da das mir vorliegende Stück mit keiner dieser beiden Arten übereinstimmt, so will ich es hier als eine neue Art unter dem Namen *Rhachicerus nigrinus* beschreiben.

Rh. nigrinus n. sp. ♀ Grundfarbe schwarz, ziemlich dicht aber sehr kurz schwarz behaart. Kopf wenig breiter als der Thorax, schwarz. Stirn sehr breit glänzend schwarz, von den Rändern der Tuberositas der Punktaugen gehen 2 scharfe Eindrücke zu den Fühlern, wo sie sich treffen. Von diesen Linien ziehen seitlich zu den Augenrändern je eine Anzahl seichter Querlinien. Der fingerförmige Fortsatz der

Stirn in die Augen hinein ist verhältnismässig gross und glänzend schwarz. Ueber den Fühlern liegt ein breites, durch Behaarung silbergrau erscheinendes Band. Die Fühler sind 38gliedrig. Schon das 2. Glied zeigt nach unten zu einen Buckel, aber vom 3. Gliede, dessen Fortsatz am dicksten ist, an, haben alle Glieder nach unten zu einen langen, nach oben einen ganz kurzen Fortsatz, sodass die Fühler deutlich kammförmig erscheinen. Jeder Fortsatz ist mit feinen abstehenden Härchen besetzt. Rüssel kurz, Labellen braun. Thorax länglich rechteckig, matt schwarz. Prothoracalplatten als Schulterbeulen stark hervortretend, grau. Schildchen gewöhnlich. Schwinger mit sehr grossem länglichem Kopf, grau. Flügel gross, dunkel rauchbraun, Adern noch dunkler, mit typischem *Rhachicerus*-Geäder. Coxae sehr gross, schwarz glänzend, Trochanteres und Femora ebenso, die letzteren mit bräunlicher Spitze, Vorderschienen und Tarsen gelbbraun. Dorne gelb, Mittel- und Hinterschienen dunkelbraun, Tarsen etwas heller, erstes Tarsenglied sehr lang. 3 Haftläppchen. Krallen klein, braun. Abdomen schwarz, mattglänzend. Erster Ring braunschwarz, runzlig, nicht glänzend. An den Seiten des 1. und 2. Segmentes schwarze Haarbüschel. Weibliche Geschlechtsorgane sehr lang, bräunlich, Genitalklappen gelbbraun.

Länge ohne Legeröhre und Fühler 13,5 mm.
Länge der Fühler 4,4 mm.
Länge der Flügel 13,2 mm.
Ein Weibchen aus Soekaranda auf Sumatra. Coll. Dohrn.

Neue *Pepsis*-Arten aus der Sammlung des Herrn Herbert H. Smith (U. S. A.)

beschrieben von Dr. R. Lucas, Reinickendorf bei Berlin.

Durch die Güte des Herrn William J. Fox wurden mir einige von Herrn Herbert H. Smith in Brasilien gesammelte *Pepsis*-Arten zur Beschreibung überlassen. Es sind die folgenden:

1. *Pepsis foxi* R. Luc.

In meiner Monographie erwähnte ich bereits bei der Besprechung der *Pepsis defecta* Taschb. p. 741 ein Stück, das in seiner Flügelfärbung von dem typischen Stück abweicht. Leider war dasselbe (ein Männchen) so defekt, dass ich es nicht weiter untersuchen konnte. Jetzt liegt mir ein

Pärchen vor und überdies noch ein Weibchen der *P. defecta* Taschb., so dass es mir möglich ist, beide Arten scharf von einander zu trennen.

Schwarz mit dunkelviolettem oder pflaumenblauem Schimmer. Thorax und Mittelsegment fast schwarz. Flügel schwarzbraun. Vorderflügel an der Basis schwarz ($^1/_4$ der Medialzelle beim Männchen, $^1/_3$ beim Weibchen). Daneben zeigt sich ein messinggelbes Band, welches am Vorder- und Hinterrande Ausläufer entsendet. Der des Vorderrandes erstreckt sich beim Weibchen bis zur Spitze, beim Männchen etwa bis zur Mitte der Radialzelle. Hinterflügel im basalen Teile mehr oder weniger gelblich mit messinggelben Härchen besetzt, nach dem Rande zu dunkler, jedoch nicht so intensiv wie die Vorderflügel, deren dunkle Färbung überdies bei seitlicher Betrachtung einen violetten Schein zeigt. Fühler schwarz.

Weibchen: Im Bau der *P. defecta* Taschb. ähnlich, doch zeigen sich folgende Verschiedenheiten: Die zwischen den vorderen und den hinteren Ocellen entspringenden Stirnwülste treten bei dem vorliegenden Stück schärfer hervor. Die feinen, zahlreichen gleichmässig und parallel verlaufenden Querkiele des Mittelsegments beschränken sich auf den medianen Teil und heben bei der filzigen Behaarung sich wenig ab. Gleiches gilt von der niedrigen, nicht gerundeten Medianquerleiste. Die Querkielung des abschüssigen Teils ist viel feiner und zahlreicher als bei *P. defecta* Taschb. Die Hinterecken sind stumpfwinklig (leicht gerundet) und tragen auf dem aufgebogenen Rande zwei deutliche Infrastigmalhöcker deutlich und gleichmässig entwickelt.

Bezüglich des Flügelgeäders sei hervorgehoben: Die Rundung der Radialzelle ist vollkommener als bei genannter Art und der vor der Rundung, also am Flügelrande gelegene Teil der Radialader viel länger und gestreckter. Die dritte Cubitalzelle ist gedrungen, ihr Vorderrand kürzer als ihr Innenrand. Dritte Cubitalquerader hinter der Mitte ein wenig geknickt. (Auf beiden Flügeln an dem vorliegenden Stück mit einem kurzen, zum Flügelrande strebenden Aderanhange versehen.)

Männchen: Schmächtig, dem Weibchen ähnlich. Auch in der Form des Mittelsegments mit ihm übereinstimmend, nur sind die einzelnen Partieen desselben weniger scharf ausgeprägt und durch die kurze Behaarung verdeckt. Längere Behaarung vorhanden. Eine specifische Behaarung der letzten Ventralsegmente des Abdomens fehlt.

Die nahezu viereckige, schwarze, etwas glänzende Subgenitalplatte ist hinten schwach gerundet und in der Längsrichtung unmerklich gekrümmt. Die spitzen Hinterecken sind nach unten gebogen. Ueber die Mitte der Platte, etwa parallel dem Hinterrande, zieht eine in der Mittellinie leicht geknickte niedrige Leiste. Von dem Knicke aus strebt ein medianer, sich bald verflachender Kiel dem Hinterrande zu.

Die Sagittae des Kopulationsorgans erinnern in ihrer Gestalt an diejenigen von *P. reaumuri* Dahlb. (siehe Monographie Taf. XXII und XXIII Fig. 4), doch sind sie gedrungener und wohl auch etwas breiter.

Masse des Mittelsegments in mm:

♀: h = 4,4; a = 2,4; t = 6,0.
la = 7,0; lm = 4,8; lp = 3,2; sm = 5,0.

♂: h = 2,5; a = 1,5; t = 3,5.
la = 3,6; lm = 2,4; lp = 1,8; sm = 2,9.

Körperlänge: ♀ = 37 mm, ♂ = 21 mm; Flügellänge: ♀ = 34 mm, ♂ = 22 mm; Spannweite: ♀ = 70 mm, ♂ = 44 mm. Fühlerlänge des ♂: 14 mm.

Vorkommen: Brasilien, Chapada (im April, ♀; im März, ♂. Coll. Smith.)

2. *Pepsis pertyi R. Luc. var. ruficornis.*

Während die mir bisher zu Gesicht gekommenen (circa 25) *P. pertyi* R. Luc. in der Färbung der Flügel und Fühler durchaus konstant waren, zeigt ein im April bei Chapada in Brasilien gefangenes 29 mm langes Männchen folgende Abweichungen: Fühler von der Basis des zweiten Geisselgliedes ab blutrot. Vorder- und Hinterflügel mit einem scharf abgehobenen hyalinen Aussensaum, der kurz vor dem abgerundeten Ende der Radialader beginnt, die halbe Breite des Spitzenfeldes einnimmt und, sich allmählich verschmälernd, bis etwa zur Mitte des Hinterrandes der sog. offenen Apikalzelle reicht. Ein wenig weiter einwärts davon setzt der hyaline Saum auf den Hinterflügeln ein und zieht, sich allmählich verschmälernd und verschwindend, am Aussenrande entlang. Im Uebrigen stimmt das Stück in allen Einzelheiten, selbst in der Gestalt und Zahl der Kiele des Mittelsegments mit den oben erwähnten Stücken überein.

3. *Pepsis schlinkei* R. Luc.

In der Flügelfärbung der *P. karschi* R. Luc. nahestehend. Schwarz mit bläulich grünem Schimmer. Flügel ohne farbigen Glanz, gelbbraun, in der distalen Hälfte schwarzbraun,

doch ist der Uebergang zwischen beiden Färbungen ein allmählicher. Eine schärfere Abgrenzung, wie sie bei *P. karschi* R. Luc. existiert, fehlt. Die Verdunklung setzt jenseits der Medialquerader ein, auf den Hinterflügeln beschränkt sie sich fast ausschliesslich auf die sogen. offenen Randfelder. Die basale dunkle Färbung auf den Vorderflügeln fehlt, sie findet sich nur auf den Hauptadern. Fühler rotbraun, das erste und zweite Geisselglied schwarz, das dritte ebenfalls dunkel, aber in der Mitte schon mit rötlichem Anfluge. Unterseits zeigt schon das zweite Geisselglied die rote Färbung.

Weibchen: Geringste Stirnbreite etwas länger als das zweite Geisselglied. Stirnfurche deutlich. Hinterkopf stark gerundet, daher weniger breit als bei *P. karschi* R. Luc. Die an der Flügelwurzel gelegenen Teile zeigen eine gelblichbraune, die Metapleuren eine gelbliche Behaarung. Flügelschuppen und Tegulä blaugrün tomentiert.

Mittelrücken des Mittelsegments vollkommen gerundet, in der Mittellinie mit einer leichten Furche. Die feine Runzelung verläuft unregelmässig und ist teilweise sogar verwaschen. Die Medianquerleiste ist nur sehr niedrig und ein besonders scharfer Richtungsunterschied zwischen horizontalem und abschüssigem Teile an dieser Stelle infolge dessen auch nicht ausgeprägt. Infrastigmalhöcker kaum vorhanden; Seitenzähne durch einige kurze, stärker hervortretende Leisten angedeutet. Der abschüssige Teil ist flach, kaum gerunzelt, mit kräftiger Rundung in die Seitenteile übergehend. Die fast spitzwinkligen Hinterecken sind leicht gerundet.

Maasse des Mittelsegments in mm:
♀: h = 3,0; a = 1,8; t = 4,2.
la = 4,0; lm = 3,3; lp = 2,2; sm = 3,7.

Abdomen spindelförmig, von typischem Bau. — Innerer Hinterschienensporn relativ kurz, etwa nur $^1/_4$ so lang wie der Metatarsus.

Geäder: Vorderrand der dritten Cubitalzelle so gross wie der Innenrand. Zweite Cubitalquerader mässig gekrümmt, dritte kurz hinter der Mitte (vom vorderen Flügelrande gerechnet) stark (fast rechtwinklig) gebogen. Hinterrand der dritten Cubitalzelle etwa $1^3/_4$ mal so gross wie der Vorderrand.

Körperlänge: ♂ = 26 mm; Flügellänge: 24 mm; Spannweite: 48 mm.

Vorkommen: Brasilien, Chapada im März (Coll. Smith).

Ich widme diese Art meinem lieben Freunde, dem Herrn Postvorsteher Otto Schlinke in Niederschönhausen bei Berlin.

4. *Pepsis vittigera* R. Luc.

Schwarz mit dunkelgrünem Schimmer. Flügel schwarzbraun mit farblosem Glanze, nur der Aussenrand der Vorderflügel zeigt einen rötlichen Glanz. Vorderflügel mit einer gelben Binde, die nach der Basis zu in derselben Weise wie bei *P. completa* F. Sm. abgegrenzt wird, nach aussen zu aber nur den Diskoidalfleck, sowie das innere (basale) Viertel der zweiten Submedialzelle in sich fasst. Auf den Hinterflügeln ist nur die an die Radialader anstossende Hälfte des Vorderrandes der Medialzelle in geringer Breite gelblich gefärbt. Fühler schwarz, etwas schmächtiger als bei *P. completa* F. Sm.

Weibchen: Geringste Stirnbreite etwa so gross wie das zweite Geisselglied.

Bau des Mittelsegments und des Körpers überhaupt wie bei der zum Vergleich herangezogenen Art. Eine Medianquerleiste ist aber nicht zur Ausbildung gelangt. An ihrer Stelle finden wir zwei gleiche, parallele, niedrige Querleisten.

Körperlänge: ♀ = 24 mm; Flügellänge: 22,5 mm; Spannweite: 46,5 mm.

Vorkommen: Brasilien (Coll. Herbert Smith).

5. *Pepsis centaurus* R. Luc.

Schwarz mit blauem Schimmer. Flügel hellgelbbraun (? ob verblasst oder abgeflogen), an der Basis und am Rande dunkler. Ausserdem zeigen die Vorderflügel an der Spitze eine halbmondförmige hyaline Aufhellung, die ganz fein an dem Ende der Radialzelle beginnt und ein wenig hinter dem Punkte endigt, in welchem die Cubitalader den Flügelrand treffen würde. (Hier tritt die helle Zeichnung weniger scharf hervor). Was die allerdings nicht allzuscharf ausgeprägte Verdunklung anbetrifft, so erfüllt sie einerseits die Flügelbasis in geringer Breite, andererseits fast die ganze Radialzelle, den bis an das Geäder reichenden Teil des Spitzenfeldes, und als ein Schatten die übrigen sogen. offenen Randzellen. Auf den Hinterflügeln ist nur der Randsaum getrübt. (Die Flügeloberfläche des vorliegenden Stückes hat durch Feuchtigkeit gelitten.)

Männchen: Das Mittelsegment erinnert in seiner Form an dasjenige von *P. smaragdina* Dahlb., doch verläuft die nur in der hinteren Partie des horizontalen Abschnittes

deutlich ausgeprägte Querkielung gleichmässiger, auch ist der Mittelrücken weniger breit und trägt eine seichte Längsfurche. Infrastigmalhöcker und Seitenzähne weniger entwickelt, eine Medianquerleiste garnicht vorhanden (nur durch eine niedrige, kurze Leiste angedeutet, die die Breite des Mittelrückens einnimmt).

Alle Ventralplatten zeigen eine abstehende Behaarung, die auf den letzten Platten zu seitlichen Büscheln vereinigt ist, während die mittleren Teile mehr oder weniger davon befreit und glänzend sind.

Subgenitalplatte gedrungen, spatelförmig, im basalen Teil mit einem stumpfen Längskiel versehen. Die Unterseite ist fein und kurz behaart.

Zweite Cubitalquerader im vorderen Drittel kräftig gebogen, dritte im ganzen Verlauf mässig gekrümmt. Vorderrand der dritten Cubitalzelle um ein unbedeutendes länger als der Innenrand; Hinterrand höchstens 1½ mal so lang wie der Vorderrand.

Körperlänge: ♂ = 21 mm; Flügellänge: 20 mm; Spannweite: 40 mm; Fühlerlänge: ♂ = 17 mm.

Vorkommen: Brasilien, Chapada (Coll. Herbert Smith).

Litteratur.

Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London for the year 1896. Part IV., containing Papers read in November and December. — Entomologischer Inhalt:

Butler, A. G., On two collections of Lepidoptera made by Mr. R. Crawshay in Nyasa-land. (With plates 41 and 42.) Pg. 817—850. — Butler, A. G., On a collection of Lepidoptera from Nyasa-land presented to the Museum by Sir Harry Johnston and collected by Mr. J. B. Yule. (With plate 43.) Pg. 851—855.

— — Year 1897. Part I., containing Papers read in January and February. — Entomologischer Inhalt:

Marshall, G. A. K., On the Synonymy of the Butterflies of the Genus Teracolus. Pg. 3—36. — Walsingham, Lord, Revision of the West-Indian Micro-Lepidoptera, with descriptions of new Species. Pg. 54—183. — Jacoby, M., Further Contributions to the knowledge of the Phytophagous Coleoptera of Africa, including Madagascar. Part I. (With plate 17.) Pg. 238—265.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

Wir liefern [70

zum ermässigten Preise von **3 Mark** (statt M. 7,50).

H. Frey.

Die Tineen und Pterophoren der Schweiz.

1856. XII u. 430 Seiten. 8.

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!, ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

F. F. Kohl

Die Gattungen der Sphegiden.

Mit 7 Tafeln und 90 Abbildungen im Text. Hoch-4.

Preis 15 Mark (anstatt des Ladenpreises von M. 23,40.

Auch die übrigen hymenopterologischen Arbeiten Kohl's sind vorräthig.

Internat. Entomol. Verein.

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien und ist nur von uns zu gesichert: [illegible]

V. Berthoumieu

Monographie des Ichneumonides d'Europe

et des pays limitrophes.

(Extrait des Annales de la Société Entomologique de France 1894—97.)

1 volume de 418 pages avec 4 planches. — Preis 20 Mark.

Nur in wenigen Exemplaren hergestellt.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. J. Kriechbaumer. 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis 16 Mark.

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

In unserem Verlage erschien zu Anfang des Jahres:

Die Bienen Europa's

(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von Heinrich Friese.

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis 12 Mark.

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocis, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis 8 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. October 1897. No. 20.

Ueber Holzwespen.

Von Fr. W. Konow, p. — Teschendorf.

Tribus Xiphydriini.

(Chalastogastrorum tribus.[1])

I. Uebersicht der Gattungen.

1. Radialzelle ungetheilt. 1. gen. *Derecyrta* Smith.
— Zwei Radialzellen vorhanden . . . . . 2.
2. Querfurche des Mesonotum vor dem Schildchen undeutlich; Prosternum kurz kegelförmig; Scheitel deutlich abgegrenzt; Maxillartaster lang, sechsgliedrig. 2. gen. *Brachyxiphus* Philippi.
— Querfurche des Mesonotum scharf; Prosternum lang kegelförmig; Scheitel nicht abgegrenzt; Maxillartaster kurz, vier bis fünfgliedrig mit verdicktem Endgliede . 3.
3. Humeralfeld offen; vier Kubitalzellen vorhanden. 3. gen. *Xiphydria* Latreille.
— Humeralfeld über der Basis contrahiert; nur drei Cubitalzellen vorhanden. 4. gen. *Konowia* Brauns.

Die Xiphydriini sind unter den Siriciden durch das Fehlen des Intercostalnerven[2]) im Vorderflügel charakterisiert. Dieselben sind über die ganze Erde verbreitet, obwohl man bisher überhaupt nur 18 Arten kennt. Aus Afrika ist bisher nur eine Art beschrieben worden, die *Xiphydria similis* Fabr., die aber seither nicht weiter bekannt geworden ist.

II. Arten.

1. Gen. *Derecyrta* Smith.

Smith gründete die Gattung *Derecyrta* auf die Brasilianische Art *pictipennis*; und diese muss als Typus der Gattung

[1]) Anm. Man vergleiche: Entomol. Nachrichten 1897 p. 148 ff.

[2]) Anm. Der Kürze halber nenne ich alle Längsadern im Hymenopternflügel kurzweg „Adern“ und alle Queradern „Nerven“.

angesehen werden, obwohl derselbe später auch die *Xiphydria decepta* in diese seine Gattung stellte. Die Gattung steht dem genus *Xiphydria* sehr nahe, ist aber durch die ungetheilte Radialzelle charakterisiert und erhält sowohl durch die verhältnismässig langen und wenigstens bei *lugubris* und *pictipennis* gefleckten Flügel als auch im weiblichen Geschlecht durch den am Ende nicht wie bei *Xiphydria* verschmälerten sondern zugerundeten Hinterleib einen ganz besonderen Habitus. Dieselbe gehört, wie die folgende, Südamerika an.

1. Beine schwarz . . . . . 2.
— „ gelb . . . . . 4.
2. ♀ Flügel hyalin; Rückenschildchen am Ende in eine hinten senkrecht abfallende niedrige aber scharfe Spitze ausgezogen; Fühler kürzer als der Hinterleib, 23-gliedrig; 17—18 mm lang. — Costa Rica.
1. *D. rugifrons* Cam. ♀.
— Flügel braun mit heller Binde; Rückenschildchen flach . 3.
3. ♀ Körper schwarz, Basis des Hinterleibes und die Segmenträuder mehr weniger braunrot; Hinterleib gegen das Ende keulenförmig verdickt, am Ende schnell gerundet verschmälert; Mesopleuren mit zerstreuten grubenförmigen Punkten; Stirn über den Fühlern punktiert; Flügel schwarzbraun, unter dem Stigma mit gelblicher hyaliner Binde; 21—23 mm lang. — Brasilien.
2. *D. lugubris* Westw. ♀.
— ♀ Körper bräunlich rotgelb; Kopf, Hinterleibsspitze und Beine schwarz; Hinterleib zylindrisch; Mesopleuren glatt oder mit sehr flachen undeutlichen Grübchen; Stirn und Wangen über den Fühlern mit scharfen Längsrunzelstreifen; Flügel braun, eine Binde vor der Spitze, die Basis der hintern und einige Längsstreifen in der dunklen Grundhälfte der Vorderflügel gelblichhyalin; 19—21 mm lang. — Amazonenstromgebiet.
3. *D. pictipennis* Smith ♀.
4. Körper schwarz, die Fühler in der Mitte weiss, 18-gliedrig, die Beine gelb mit schwarzen Hüften und Trochantern; Flügel schwärzlich; 12 mm lang. — Chili.
4. *D. flavipes* Philippi.
— Körper schwarz, Hinterleibssegmente 2—4 und der Hinterrand von 1, sowie die Beine schmutzig-gelb; Hüften und Fühler schwarz; 8,5 mm lang. — Chili.
5. *D. Reedii* Kirby ♀.

ad 1. *D. rugifrons* Cam. ♀ aus Zentral-Amerika (Costa Rica) ist ganz schwarz mit fast glashellen, an der Spitze kaum verdunkelten Flügeln; der Oberkopf glatt und glänzend, Stirn ziemlich matt, runzelig; Mesonotum gerunzelt, die Seitenlappen vorn fein punktiert, etwas glänzend; Schildchen fein punktiert, hinten in eine kurze, scharfe, aufstehende Spitze ausgezogen; der Hinterleib glänzend, sehr fein punktiert; das erste Rückensegment poliert mit gröber punktierten Rändern; im Vorderflügel ist die zweite Cubitalzelle länger als die dritte, die dritte breiter als die zweite und länger als die vierte. Ob die Art wirklich mit *pictipennis* in dieselbe Gattung gehöre, ist nur nach Ansicht derselben zu entscheiden.

ad 2. *D. lugubris* Westw. ♀ von Brasilien steht der folgenden Spezies nahe, ist aber selbständige durch ihre dunklen Flügel sehr auffallende Art.

ad 3. *D. pictipennis* Smith ♀ stammt gleichfalls von Brasilien und bildet für diese Gattung die typische Art, was für die Beurtheilung der beiden folgenden Arten wichtig sein dürfte.

ad 4. *D. flavipes* Phil. ist leider ganz ungenügend beschrieben worden. Der Autor sagt nicht einmal, welches Geschlecht er beschreibt. Nach Kirby ist es ein ♂ gewesen; und der letztere will auch das entsprechende Weibchen kennen.

ad 5. *D. Reedii* Kirby ♀ von Chili ist gleichfalls sehr dürftig beschrieben worden. Die Abbildung zeigt den Hinterleib dunkel braunrot und die Beine rot; nach der Beschreibung sollen Segment 2—4 und die Beine „luteous", schmutziggelb sein. Die Flügel sind einfarbig grau-hyalin gezeichnet. Ferner hat der Hinterleib nach der Abbildung nicht die eigenthümliche Form wie bei *lugubris* und *pictipennis*, sondern ganz die bei *Xiphydria* gewöhnliche Form. Aber aus Kirby's Abbildungen sind keine sichern Schlüsse zu ziehen.

Mir sind die beiden letzten Arten nicht bekannt; und es bleibt die Frage offen, ob dieselben wirklich in diese Gattung gehören.

2. Gen. *Brachyxiphus* Phil.

Diese Gattung ist in ihrem Habitus der vorigen so ähnlich, dass es nicht verwunderlich ist, wenn bereits der Autor selber und andere beide vermischt haben. Aber *Brachyxiphus* kann allerdings weder mit *Derecyrta* noch mit *Xiphydria* vereinigt werden wegen der anderen Struktur

des Mesonotum und wegen der langen Maxillartaster. Sollte man gleichwohl wegen des ähnlichen Habitus *Brachyxiphus* doch zu *Derecyrta* stellen wollen, so würde auch diese Gattung ihre Existenzberechtigung verlieren und wieder mit *Xiphydria* vereinigt werden müssen.

Nur eine Art, der *Br. grandis* Phil., auf welche der Autor die Gattung gründete, ist bisher bekannt. Dieselbe ist schwarz, der Hinterleib bräunlichrot oder rotgelb mit schwarzer Basis und Spitze; Kopf und Thorax ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend, mit ziemlich langen bräunlichen Haaren stellenweise etwas zottig bekleidet; der Oberkopf nicht wie bei den verwandten Gattungen halbkugelig gewölbt sondern klein und ziemlich flach; der Scheitel seitlich durch abgekürzte Furchen deutlich abgegrenzt und in der Mitte durch eine tiefe Längsfurche getheilt; die Flügel licht bräunlich, einfarbig, ziemlich dicht mit schwarzen Härchen bekleidet; Sägescheide des ♀ kurz und dick, wenig höher als oben breit. — Länge 15—23 mm. — Chili.

In List of Hymen. Brit. Mus. p. 369 beschreibt Mr. Kirby gleichfalls von Chili noch einen *Brachyxiphus hyalinus* ♂, der sich durch gelblich glashelle nur an der Spitze verdunkelte Flügel von *grandis* unterscheiden soll. Länge 15 mm. Die Artberechtigung ist sehr zweifelhaft. Aber Autopten werden die Frage entscheiden müssen, ob nicht etwa *Derecyrta flavipes* und *Reedii* vielmehr zu *Brachyxiphus* gestellt werden müssen, und ob vielleicht der *Br. hyalinus* zu *Reedii* gehören könnte. Es würde dann nicht das Fehlen oder Vorhandensein des Radialnervs, sondern allein der Bau des Kopfes und des Mesonotum beide Gattungen unterscheiden.

3. Gen. *Xiphydria* Latr.

1. Amerikanische Arten . . . . . 15.
— Arten der übrigen Welt . . . . . 2.
2. Beine hell gefärbt, rot oder gelb . . . . . 3.
— Wenigstens alle Schenkel schwarz . . . . . 10.
3. Hinterleib schwarz, meist weiss gefleckt . . . . 4.
— „ theilweise rot oder rotgelb . . . . . 8.
4. Schwarz, ohne weisse Flecke; Mandibeln, die beiden ersten Fühlerglieder und die Beine braunrot; Stirn dicht punktiert, matt; Oberkopf poliert, glänzend; Thorax vorn punktiert und matt, hinten poliert und glänzend mit einigen Punkten am Grunde des Rückenschildchens; am Hinterleibsrücken die niedergedrückte Basis der

Segmente sehr fein und dicht punktiert, ziemlich matt, die hintere Hälfte poliert; der Bauch pechschwarz; die Flügel klar, Basis und Stigma bleich scherbengelb; 8,5 mm lang. — Aru-Inseln. 1. *X. rufipes* Smith ♀.

— Körper schwarz mit weissen oder gelben Zeichnungen . 5.

5. Fühlerglied 2 kürzer als die Hälfte von 3 und entschieden kürzer als 4; am Oberkopf jederseits ein schmaler Schläfenstreif und zwei kurze Scheitelstreifen, Pronotumecken, Flügelschuppen und 4 bis 6 Flecken jederseits am Hinterleib weiss; ♂ am Ende des 6. und 7. Bauchsegmentes mit etwas längeren und dichteren Haaren; 10—21 mm lang. — Europa und Sibirien
2. *X. Camelus* L. ♂♀.

— Fühlerglied 2 mindestens halb so lang als 3 und kaum kürzer oder länger als 4 . . . . . 6.

6. ♂ das 8. Rückensegment mit feinem scharfen Mittelkiel; das Rückenschildchen gelb; die Schenkel schwärzlich braun; 14 mm lang. — Turkmenia.
3. *X. scutellata* n. sp. ♂.

— Das achte Rückensegment ohne Kiel; Rückenschildchen schwarz . . . . . 7.

7. Fühlerglied 2 nur halb so lang als 3 und fast kürzer als 4; Beine einfarbig bräunlichrot, nur die Hüften dunkler; ♂ in der Mitte des 6. und 7. Bauchsegmentes mit etwas längeren wenig auffälligen blassen Haaren; 12—22 mm lang. — Schweiz, Kaukasus.
4. *X. picta* n. sp. ♂♀.

— Fühlerglied 2 wenig kürzer als 3 und länger als 4; die Beine dunkelrot bis schwarzbraun, die Knie und beim ♀ auch die Schienen gelblichweiss gefleckt; ♂ am 4.—6. Bauchsegment mit dicken gelben Haarbüscheln, weniger auffällig auch am 3. und 7. Segment; 15—20 mm lang. — Europa. 5. *X. longicollis* Geoffr. ♂♀.
Var. Hinterleibssegmente 2 und 3 theilweise rot.
var. *pacca* F. ♀.

8. Stirn zwischen den Fühlern höckerig gewölbt, der Clypeus in der Mitte in eine ziemlich lange scharfe Spitze ausgezogen; beide grob gerunzelt; Fühler an der Spitze verdünnt, 14-gliedrig, das zweite Glied halb so lang als das dritte; Hinterleibsmitte und die Beine bräunlichrot; Hinterleib jederseits mit 2—7 weissen Seitenflecken, und die Basis der Schienen wenigstens beim ♀ weiss; ♂ am

5. und 6. Bauchsegment mit einem dicken braunroten Haarbüschel; 7—18 mm lang. — Europa.
6. *X. prolongata* Geoffr. ♂♀.

— Stirn zum Clypeus gleichmässig gewölbt; der letztere in der Mitte in ein kurzes Zähnchen ausgezogen; beide längsstreifig ohne Runzeln . . . . . 9.

9. Fühler ziemlich dick, fast gleichdick, 11-gliedrig, das 11. Glied sehr kurz und schmal, papillenförmig dem zehnten aufsitzend; das zweite halb so lang als das dritte; Kopf und Thorax grösserentheils schwarz; Hinterleib und Beine rötlichgelb; ersterer weiss gefleckt, an der Basis wie die Sägescheide schwarz; letztere den Hinterleib fast um $^1/_3$ seiner Länge überragend; 11 mm lang. — Birma. 7. X. *funicornis* n. sp. ♀.

— Fühler länger, gegen die Spitze verdünnt; Körper ganz rotgelb, auf Kopf und Thorax mit hellen und dunklen Zeichnungen; Sägescheide kürzer; 15—17 mm lang. — Neu-Seeland. 8. X. *decepta* Smith ♂♀.

10. Europäische Arten . . . . . 6.

— Arten der übrigen Welt . . . . . 11.

11. Am schwarzen Hinterleib der Hinterrand des ersten und das zweite Segment ganz rot; am 3. und 4. Segment je ein grosser querer Seitenfleck, am sechsten ein Rückenfleck gelb; der Kopf schwarz mit gelber Orbita; Thorax schwarz, vorn jederseits mit gelbem Punkt (? Flügelschuppen oder Pronotumecken?); Fühler braunrot mit schwarzer Basis und Spitze; Schienen und Tarsen rot. — Länge? — Cap d. g. H. 9. X. *similis* F. ♀.

— Hinterleib schwarz, höchstens gelb gefleckt . . . 12.

12. Hinterleib und Beine ganz schwarz, rot behaart; 9,5 mm lang. — China. 10. ? X. *Potanini* Jakowl. ♀.

— Hinterleib und Beine weiss gefleckt . . . . . 13.

13. Oberkopf punktiert, ziemlich matt; Fühler kurz, in der Mitte verdickt, 11-gliedrig, das zweite Glied nicht halb so lang als das dritte; 12—14 mm lang. — Ostindien, Birma, Insel Taprobana. 11. X. *orientalis* Westw. ♀.

— Oberkopf poliert, glänzend; Fühler schlank, viel länger; Stirn ungerunzelt, längsstreifig . . . . . 14.

14. Fühler schwarz; der Radialnerv mündet in die zweite Cubitalzelle; Körper schwarzblau mit violettem Glanz; 10 mm lang. — Java. 12. X. *cyanea* Mocs. ♀.

— Endhälfte der Fühler weiss; der Radialnerv mündet in die dritte Cubitalzelle; Körper schwarz, mehr weiss ge-

zeichnet; 11,5 mm lang. — Insel Amboina (Molucken).
13. *X. laeviceps* Smith ♀.

15. Wenigstens die Schenkel schwarz . . . . . 16.
— Beine gelb oder rotgelb . . . . . 17.

16. Beine schwarz, Schienen weiss mit brauner Spitze; Hinterleib rot oder gelb; 10—12 mm lang. — Pennsylvania, Canada. 14. *X. tibialis* Say ♀.
— Beine dunkelgelb, die Schenkel pechschwarz, die hintersten schwarz; 6,5—13 mm. — U. S.
15. *X. abdominalis* Say ♂♀.

17. Hinterleib an der Basis mehr weniger honiggelb oder beim ♂ der Bauch braungelb; Beine honiggelb, die Hinterschienen und Tarsen honiggelb, die vorderen mit weisser Basis; 7—9 mm lang. — Indiana.
16. *X. basalis* Say ♂♀.
— Hinterleib schwarz mit hellen Seitenflecken . . . 18.

18. Oberkopf poliert; Fühler des ♂ weiss geringelt, des ♀ weiss mit schwarzer Basis und Spitze; 11—14 mm lang. — U. S. 17. *X. maculata* Say ♂♀.
— Oberkopf runzelig punktiert; Fühler schwarz; 9—14 mm lang — U. S. 18. *X. Provancheri* Cress. ♂♀.

ad 1. *X. rufipes* Smith ♀ ist, seit sie von Smith 1858 beschrieben wurde, nicht weiter bekannt geworden; doch wird kaum bezweifelt werden können, dass die Art wirklich dieser Gattung angehöre. Auffällig ist das gänzliche Fehlen der sonst bei den Xiphydrien gewöhnlichen weissen Körperzeichnung. Was die Skulptur des Thorax betrifft, so meint der Autor wahrscheinlich, dass nur das Rückenschildchen mit Ausnahme seiner Basis poliert ist. Die Aru-Inseln, von denen das Smith'sche Exemplar stammt, dürften noch zu dem Indischen Faunengebiet gerechnet werden müssen.

ad 2. *X. Camelus* L. ♂♀ ist eine der grössesten Arten und mit der Erle durch Europa und das ganze asiatische Sibirien verbreitet. Die Art ist leicht an den kurzen Scheitelstreifen, den schmalen, gewöhnlich unterbrochenen Schläfenstreifen und an der gewöhnlich rein weissen Färbung der hellen Körperzeichnung von den folgenden zu unterscheiden. Wenn nach Bechstein und Hartig die Larve in faulem Holz der Fichten und Tannen leben soll, so beruht diese Angabe wohl sicher auf einem Irrtum.

ad 3. ***X. scutellata*** n. sp. ♂. *Nigra, mandibularum basi, frontis pictura fere circulari, orbita lata interiore et inferiore, vittis binis verticis et temporum, macula tenui vittiformi ex summa orbita oriente, prothoracis margine po-*

steriore et laterali, tegulis, 2 maculis antescutellaribus, scutello, mesopleurarum lituris, abdominis 1-4 maculis lateralibus fere contiguis sulphureis; pedibus castaneis, genibus et tarsorum basi dilutioribus.

Caput thorace latius; clypeo brevi, medio dente parvo acuto instructo; fronte rugulosa; sincipite laevi; antennis gracilibus, nigris, 17-articulatis, articulo 2° dimidium tertii et quartum longitudine aequante; thorax uberrime sulphureo-variegatum; alis hyalinis, nervis et stigmate nigris; abdominis segmento 8° dorsali medio tenuiter carinato; unguiculis dente parvo subapicali instructis. — Long. 14 mm.

Patria: Turkmenia transcaspiensis.

Leider nur ein Männchen liegt mir vor, das ich Herrn Dr. O. Staudinger verdanke. Dasselbe ist durch das gelbe Rückenschildchen, an dem nur die abfallenden Seiten schwarz sind, sowie durch die gelben Seitenflecke des achten Rückensegmentes sehr ausgezeichnet. Bei den verwandten Arten sind beide schwarz. Die hellen Seitenflecke des Hinterleibes bilden jederseits einen breiten nur durch die feinen schwarzen Suturen unterbrochenen Seitenstreif; in der Mitte der vorletzten Bauchsegmente ist kaum eine längere Behaarung wahrnehmbar.

ad. 4. *X. picta* n. sp. ♂♀. *Nigra, uberius sulphureo-variegata; pictura corporis speciei insequenti simillima; vittis 2 verticalibus et temporalibus haud abbreviatis, mesopleurarum lituris parvis, mesonoti 2 punctis antescutellaribus albido-sulphureis a X. Camelus L. diversa; pedibus ferrugineis, unicoloribus, coxis solis obscurioribus; capite maiore; ore brunneo; clypeo brevi, basi late truncato, apice dente acuto instructo; fronte grosse ruguloso-striata; sincipite laevi; antennis gracilioribus, 17-18-articulatis; articulis usque a quinto longitudine et crassitudine decrescentibus; articulo 2° dimidium tertii et quartum longitudine fere aequante; alis hyalinis, nervis et stigmate piceis.* — Long. 12—22 mm.

Patria: Helvetia et Caucasus.

Diese Art dürfte in vielen Sammlungen unter dem Namen *longicollis* oder *annulata* Jur. stecken; und ich würde das Weibchen unbedenklich für eine kaum beachtenswerte Abänderung der *longicollis* oder der *Camelus* gehalten haben, wenn nicht die Männchen so verschieden wären, dass an eine Vereinigung gar nicht gedacht werden kann. Uebrigens wird das Weibchen leicht an den einfarbigen Beinen von der folgenden Art unterschieden, die weissgefleckte Schienen hat.

ad. 5. X. *longicollis* Geoffr. ♂♀ lebt nach Cameron in Betula alba. Wenn Frauenfeld die X. *Camelus* aus demselben Baum erhalten haben will, so hat er offenbar, wie auch Rossi und Illiger die *longicollis* mit *Camelus* verwechselt. Bekannt ist die Art unter dem Namen X. *annulata* Jur. Lep., während bereits Latreille den Geoffroy'schen Namen richtig auf unsere Art gedeutet hat. Dieselbe scheint selten zu sein, ist aber durch ganz Europa verbreitet. Blanchard bildet diese Art unter dem Namen X. *Camelus* ab.

Fabricius beschreibt in Mantissa insect. 1787 n. 17 einen *Sirex pacca* folgendermassen: Hinterleib schwarz, Segment 2 und 3 rot, die übrigen mit weissen Makeln; Gestalt und Grösse wie bei *Dromedarius*; die Fühler nach aussen etwas dicker, so lang als der Thorax, schwarz; Thorax rauhhaarig, schwarz, am Vorderrand 2 Punkte weiss; Abdomen ziemlich zylindrisch, Segment 1 schwarz, 2 und 3 rot mit schwarzen Rändern, 4 und 5 schwarz mit weissen Seitenflecken, das letzte schwarz mit weissem Fleck an der Spitze; Sägescheide kurz, gelblich, die Säge länger, hervorragend; die Beine komprimiert schwarz. — Das Exemplar soll von Kiel stammen. Wenn das wirklich eine europäische Art ist — auch unter den Exoten ist jetzt ein so gefärbtes Thier nicht bekannt — so kann es sich nur um eine Abänderung der X. *longicollis* handeln, bei der das 2. und 3. Hinterleibssegment theilweise rot ist. Solche Abänderung habe ich noch nicht gesehen; es ist aber sehr wohl zu denken, dass eine solche existiert. Der Name ist wahrscheinlich ein Druckfehler statt „*pacta*", die Braut.

ad 6. *X. prolongata* Geoffr. ♂♀ lebt in absterbenden Weiden, nach Bouché auch in Populus nigra, und dürfte mit der Weide durch ganz Europa verbreitet sein. Fabricius nannte die Art X. *Dromedarius*, Le Peletier: X. *fasciata*. Der Geoffroy'sche Name hat die Priorität.

ad 7. *X. funicornis* n. sp. ♀ *Gracilis; nigra, abdomine pedibusque testaceis; hoc basi nigrato, segmento secundo late sulphureo-fasciato, fascia medio interrupta, segmentis 3° et 4° utrobique sulphureo-maculatis; ore, clypeo, oculorum orbitis, superne interruptis, pedum coxis sulphureis. Caput thorace vix latius, pone oculos rotundato-angustatum; clypeo medio subacuminato; fronte et clypeo longitudinaliter striato; antennis brevibus, crassiusculis, funiformibus, 11-articulatis, articulo 2° dimidium tertii longitudine fere superante, 4um longitudine adaequante, articulo 11° brevissimo, papilli-*

formi; sincipite et prothorace politis, nitentibus. Mesonotum et scutellum rugulosa, opaca, illius apice laevi, nitente; alis hyalinis, nervis et stigmate brunnescentibus; tarsorum unguiculis apice bifidis; vagina nigra, longius exserta, abdominis trientem fere adaequante. — Long. 11 mm.

Patria: Birmania (Chan-Yoma).

ad 8. X. *decepta* Smith ♂♀ wird von Mr. Kirby wegen der kurzen Sägescheide in die Gattung *Brachyxiphus* gestellt, während der Autor selber das Weibchen bei *Derecyrta*, das Männchen unter dem Namen *flavopicta* bei *Xiphydria* unterbrachte. Aber die Länge oder Kürze der Sägescheide kann natürlich über die Gattung nicht entscheiden; und mit *Brachyxiphus grandis* steht das fragliche Thier sicherlich nicht in näherer Verwandtschaft. Es ist also nur möglich, dasselbe als *Xiphydria* neben *funicornis* zu stellen. Die Art stammt aus Neu-Seeland.

ad 9. X. *similis* F. ♀ ist die einzige afrikanische Art, die bisher beschrieben wurde, scheint aber seit ihrer Beschreibung nicht weiter bekannt geworden zu sein.

ad 10. X. *Potanini* Jakowl. ♀ ist in der Färbung so auffällig und hat auch sonst allerlei Schnurrigkeiten an sich, dass es kaum erlaubt erscheint, die Art im Ernst als *Xiphydria* aufzuführen. Das Thier soll unbehaart sein (*„glabra“*), die Ränder aber der mittleren Hinterleibssegmente und die beiden letzten Segmente ganz, sowie die Beine rot behaart (*rufo-pilosis*); der Kopf hinter den Augen verengt, der Hinterkopf, die Schläfen und Wangen ganz rot (*rubris*); die Augen gegen den Hinterkopf ziemlich parallel (— ! ? —), der rote Theil glatt, der schwarze Theil stark runzelig punktiert; die Fühler kurz, weit auseinander stehend, schwarz, 14-gliedrig, Glied 1 klein, 2 lang, 3 mehr als doppelt so lang; Thorax oben stark, unten wenig leichter runzelig punktiert, schwarz; Beine und Flügelschuppen schwarz; die Flügel besonders gegen den Grund stark verdunkelt (*fortiter infumatis*), das Geäder schwarz; Cubitalzelle 2 an der Basis stark verschmälert; Hinterleib glatt, glänzend, metallisch schwarzblau, zylindrisch; Sägescheide schwarz, kürzer als bei anderen Arten dieser Gattung; $9^1/_2$ mm lang. — Chinae prov. Gan-ssu.

Das Thier könnte also — abgesehen von der Färbung des Kopfes, von dem unverständlichen *„glabra“* und von der Form der Fühler — ungefähr so aussehen, wie das Männchen von *Discalia Sinensis* Sauss., von der ich das Weibchen nicht kenne.

ad 11. X. *orientalis* Westw. ♀ fällt sehr auf durch den punktierten Oberkopf und wird dadurch in die Verwandtschaft der nordamerikanischen X. *Provancheri* Cress. gestellt. Auch der Hinterleib ist am Ende mehr zugerundet als verschmälert, wie sonst bei den Xiphydrien. Gleichwohl wird die Art nicht von *Xiphydria* generisch getrennt werden können.

Der Körper ist verhältnismässig kurz, dick, schwarz; der Kopf punktiert, um die Ocellen gerunzelt; Kopfschild in der Mitte in einen kurzen Zahn ausgezogen; die Lippe, manchmal auch ein Fleck auf den Mandibeln weiss; die Fühler sehr kurz, 11-gliedrig, in der Mitte verdickt, das zweite Glied fast halb so lang als das dritte; der Thorax ist gerunzelt, matt; der Hinterleibsrücken sehr fein punktuliert und gerunzelt, gegen das Ende glänzender, die mittleren Segmente seitlich in den Hinterecken mit silbergrauer seidenglänzender Behaarung; das dritte Rückensegment jederseits mit einem grösseren, manchmal auch das zweite mit einem kleineren weissen Fleck; die Beine schwarz, die Basis aller Schienen rings und der Metatarsus an der Oberseite weiss; die Klauen mit Subapikalzahn. — Länge 12—14 mm.

Der Autor beschreibt die Art von Ostindien und von der Insel Taprobana; ich besitze dieselbe von Chan-Yoma in Birma. — Zu bemerken ist, dass Westwood das erste Rückensegment manchmal als solches zählt, öfter aber als „Metathorax" bezeichnet.

ad 12. X. *cyanea* Mocs. ♀ muss der folgenden Art, die mir unbekannt ist, sehr nahe stehen, dürfte aber doch speziphisch verschieden sein, da die Färbung auffällig abweicht. X. *cyanea*, deren Ansicht ich dem Herrn Autor verdanke, ist schwarzblau, hier und da mit violettem Glanz; Behaarung wenig bemerkbar, nur die Hinterleibsspitze mit dichterer, aber kurzer, dunkler Behaarung; ein kleiner, dreieckiger Interantennalfleck, ein Theil der inneren Orbita, ein Schläfenstreif, ein länglicher Querfleck an den Pronotumlappen, ein schmaler Mesopleuralstreif unter der Flügelbasis, die Basis der Schienen und Tarsen, Seitenflecke am 2. und 8. Rückensegment und der Hinterrand des 9. sowie die aufgebogene Spitze desselben weiss; der Clypeus ist in der Mitte in ein kurzes Spitzchen vorgezogen; Stirn und Clypeus sind längsstreifig, der Oberkopf poliert, die Fühler ziemlich lang, in der Mitte verdickt, 19-gliedrig, Glied 2 hinten tief ausgerandet, so lang als 4, und etwa um $^1/_3$

kürzer als 3; das Pronotum ist grösstentheils glatt, der Thorax übrigens grob gerunzelt; die Flügel hyalin mit pechschwarzem Stigma; der Hinterleibsrücken sehr fein und dicht punktuliert. — Länge 10 mm. — Java.

ad 13. X. *laeviceps* Smith ♀ stammt von den Molucken (Amboina). Schlanker als *orientalis*; die Fühler länger, schlanker, mit mehr Gliedern, die Endhälfte derselben weiss; Gesicht und Schläfen mit weisser Zeichnung; das Hinterschildchen, zwei schiefe halbmondförmige Makeln auf dem ersten Rückensegment, eine in der Mitte unterbrochene Binde des achten Segmentes, das 9. ganz und die Basis der Schienen und Tarsen weiss; Stirn und Clypeus längsstreifig; der Oberkopf poliert; 11,5 mm lang.

ad 14. X. *tibialis* Say ♀ ist schwarz; ein kleiner Streif am inneren Augenrande, ein langer Schläfenstreif, zwei Scheitelstreifen, die Pronotumecken, zwei kleine Mesonotumflecke und Seitenflecke des Hinterleibsrückens sowie die Schienen und Basis der Tarsen weiss, die Hinterschienen mit brauner Spitze; der Oberkopf poliert; die Sägescheide überragt um 3 mm den Hinterleib; 10—12 mm lang. — U. S. A.

T. W. Harris nannte die Art X. *mellipes*. Bei Provancher heisst sie X. *Canadensis*. Das Männchen ist bisher unbekannt.

ad 15. X. *abdominalis* Say ♂♀ ist hellfarbig; das ♂ ganz honiggelb, ein Ocellarfleck und die Seiten des Thorax schwärzlich; das Mesonotum mehr weniger verdunkelt, die Brust pechbraun; die Beine bleichgelb; beim ♀ Kopf und Thorax schwarz, ersterer sehr reichlich gelb gezeichnet; die äussersten Pronotumecken und die Flügelschuppen gelb; Hinterleib rot, poliert, mit gelben Seitenflecken auf einigen Segmenten; die Basalhälfte des ersten Rückensegmentes schwarz, fein runzelig punktiert, die Flügel glashell, das Stigma bräunlich; die Beine schwarz, die Spitze der Hüften, die Trochantern ganz und die Basis der Schenkel dunkelgelb, die vorderen Schenkel pechschwarz, die Basis der Schienen und Tarsen gelb; am Kopf ist die Stirn um die Ocellen runzelig gestreift; der Oberkopf poliert; die Fühler sind 16-gliedrig, beim ♂ an der Basis gelblich, beim ♀ an der Unterseite bräunlich; Länge 6,5—13 mm. — U. S. A.

Das Männchen wurde von Norton X. *attenuata* genannt; und X. *rufiventris* Cress. ♀ dürfte nichts anderes sein als *abdominalis* Say; wenigstens ergiebt sich aus der Beschreibung keinerlei Unterschied.

ad 16. X. *basalis* Say ♂♀ ist schwarz, beim ♂ der Hinterleib pechschwarz, der Bauch heller, an den Seiten weisslich, beim ♀ die beiden ersten Segmente — (oder Segment 2 und 3?) — honiggelb; der Kopf mit gelben Zeichnungen, der polierte Scheitel wenigstens beim ♂ mit zwei schmalen gelben Streifen; die Fühler schwarzbraun, beim ♂ an der Basis gelbbraun, beim ♀ der Thorax mit bläulichem Schein; die Beine honiggelb, beim ♂ nur die Spitzen der Tarsen braun, beim ♀ die Hinterschienen und Tarsen schwarz, die ersteren mit weisser Basis; Flügel hyalin mit bräunlichem Stigma. — Länge 7—9 mm. — U. S. A.

Das Männchen wurde von Westwood unter dem Namen X. *Walshi* beschrieben.

ad 17. X. *maculata* Say ♂♀ ist schwarz mit reichlicher weisser Zeichnung; 2 Stirnflecke, 2 oder beim ♀ 4 Scheitelstreifen, je ein Schläfenstreif und die innere Orbita gelblichweiss; Mandibeln und Palpen beim ♂ theilweise weiss, beim ♀ rot; beim ♂ das Mesonotum weiss gefleckt, beim ♀ der schmale Pronotumrand, die Vorderecken der Flügelschuppen und ein Mesopleurenfleck weiss; der Hinterleib mit weissen Seitenflecken und beim ♀ auch die Spitze des letzten Rückensegmentes weiss; die Beine honiggelb, beim ♀ bräunlichgelb, die Tarsen schwärzlich; am Kopf die Stirn gerunzelt, der Oberkopf poliert; die Fühler 18—19-gliedrig, beim ♂ in der Mitte weiss geringelt, beim ♀ weiss, an Basis und Spitze schwarz; die Flügel hyalin, beim ♀ die Spitzenhälfte schwach getrübt. — Länge 11—14 mm. — U. S. A.

Das ♀ beschrieb Th. W. Harris unter dem Namen X. *albicornis*.

ad 18. X. *Provancheri* Cress. ♂♀ ist ausgezeichnet durch den punktierten Oberkopf und dadurch der X. *orientalis* Westw. verwandt. Schwarz, die untere Orbita, ein manchmal fehlender Fleck auf dem Clypeus, zwei Scheitelstreifen, jederseits ein kurzer Schläfenstreif, der Seitenrand des Pronotum und Seitenflecke am Hinterleibsrücken weiss; die Flügelschuppen und die Beine honiggelb, die Spitzen der Tarsen braun; die Flügel hyalin, das Stigma schwarz; Hinterleibsrücken an der Basis runzelig. — Länge 9—14 mm. — U. S. A.

4. Gen. *Konowia* Brauns.

Die Gattung wurde von meinem verehrten Freund dem Herrn Professor Brauns in der Wien. Ent. Zeitung 1884 p. 220 auf ein in der sogenannten Kalkhorst bei Neustrelitz

erbeutetes weibliches Exemplar gegründet, zu welchem sich seitdem ein gleiches Exemplar von St. Petersburg gesellt hat. Dieselbe ist in ihrem Habitus der vorigen sehr ähnlich; doch ist der Kopf verhältnismässig klein, kaum so breit wie der Thorax, und der Hinterleib ist an der Spitze etwas weniger verschmälert als bei *Xiphydria*.

Nur eine Art, die *K. Megapolitana* Brauns ♀ ist bekannt. Dieselbe ist ganz schwarz, ohne irgendwelche helle Zeichnung; die Beine pechschwarz; der Clypeus in der Mitte in ein spitzes Zähnchen ausgezogen; die Stirn gerunzelt; der Oberkopf gleichfalls fein, nach hinten feiner gerunzelt, am Hinterrande ziemlich glatt; die Fühler 13-gliedrig, das zweite Glied = $^2/_3$ von 3 und dem vierten an Länge gleich; die Flügel sind leicht schwärzlich getrübt, die Hinterflügel etwas lichter; die Klauen sind über der Basis stumpf zahnartig erweitert; 8 mm lang.

III. Systematische Tabelle der Xiphydriini.

1. gen. *Derecyrta* Smith.

1. *rugifrons* Cam. ♀ Biol. Centr. Am. P. 27. 1883. Hymen. I. p. 68 . . . . . Am. c. Costa Rica.
2. *lugubris* Westw. ♀ Thesaur. ent. Oxon. 1874 p. 122. Brasil.
3. *pictipennis* Smith ♀ Ann. and Mag. Nat. Hist. VI. 1860 p. 255 . . . . . Brasil.
4. *flavipes* Phil. ♂♀ Stettin. entomol. Zeitg. 32. 1871 p. 287 . . . . . Chili.
5. *Reedii* Kirby ♀ List of Hym. Brit. Mus. I. 1882 p. 368 . . . . . Chili.

2. gen. *Brachyxiphus* Phil.

1. *grandis* Phil. ♀ Stettin. entomol. Zeitg. 32. 1871 p. 287 . . . . . Chili.

? ♂ *hyalinus* Kirby 1882.

3. gen. *Xiphydria* Latr.

1. *rufipes* Smith ♀ Journ. of Proc. Linn. Soc. Zool. III. 1858 p. 177 . . . . . As. Aru-J.
2. *Camelus* L. ♂♀ Syst. nat. 1758 p. 560 . . E. Sibir.
3. *scutellata* n. sp. ♂ . . . . . Turkmen.
4. *picta* n. sp. ♂♀ . . . . . Helvet. Ca.
5. *longicollis* Geoffr. ♂♀ Fourcr. Entom. Paris. I 1785 p. 378 . . . . . E.

Camelus Rossi 1790.

annulata Jur. 1807.

var. *pacca* F. ♀ Mantissa insect. 1787 n. 17 . Dania.

6. *prolongata* Geoffr. ♂♀ Fourcr. Entom. Paris. I. 1785 p. 379 . . . . . E.
Dromedarius F. 1787.
fasciata Lep. 1823.
7. *funicornis* n. sp. ♀ . . . . . Birmania.
8. *decepta* Smith ♂♀ Trans. ent. soc. London 1876, p. 474 et 1878, p. 1 . . . . . Austral. N. Seeland.
♂ *flavopicta* Smith 1878.
9. *similis* F. ♀ Entom. syst. II. 1793 n. 18. Afr. Cap. b. s.
10. ? *Potanini* Jakowl. ♀ Horae soc. ent. Ross. 26. P. 1—2, 1891 p. 15 . . . . . China.
11. *orientalis* Westw. ♀ Thesaur. ent. Ox. 1874, p. 112. India, Birm.
12. *cyanea* Mocs. ♀ Termesz. Füzet. 14. 1891, p. 158. Java.
13. *laeviceps* Smith ♀ Journ. of Proc. Linn. soc. Zool. IV. 1860. Suppl. p. 137 . . . . . Molucc.
14. *tibialis* Say ♀ Keating's Narrat. Exped. II. 1824. App. p. 312 . . . . . U. S. A. Canada.
mellipes Harris 1841.
Canadensis Prov. 1875.
15. *abdominalis* Say ♂♀ Keating's Narrat. Exped. II. 1824. App. p. 311 . . . . . U. S. A. Canada.
attenuata Nort. ♂ 1862.
rufiventris Cress. 1880.
16. *basalis* Say ♂♀ Boston Journ. Nat. Hist. I. 3. 1836, p. 222 . . . . . U. S. A.
Walshi Westw. 1874.
17. *maculata* Say ♂♀ Boston Journ. Nat. Hist. I. 3. 1836, p. 221 . . . . . U. S. A.
albicornis Harr. ♀ 1841.
18. *Provancheri* Cress. ♂♀ Trans. Amer. Ent. Soc. 8. 1880, p. 49 . . . . . U. S. A.
Xiphidion Canadense Prov. 1875.

4. gen. *Konowia* Brauns.

1. *Megapolitana* Brauns ♀ Wien. ent. Zeitung 1884, p. 220 . . . . . Germ. Russ.

Ueber eine Farbenaberration von *Calosoma sycophanta* L.

Von Dr. K. M. Heller (Dresden).

Im Dresdner Zoologischen Museum befindet sich seit langer Zeit eine meines Wissens bisher unbeschriebene Farbenabänderung von *Calosoma sycophanta* L.[1]), die von dem verstorbenen Dr. Joh. Fr. A. Dehne[2]) in der Lössnitz bei Dresden erbeutet wurde. Es ist ein grosses, weibliches Exemplar, von oberseits ganz tiefschwarzer Färbung; auch die Unterseite ist weniger bläulich wie bei normalen Stücken, die Seiten der Vorderbrust dagegen sind, wie gewöhnlich, blau und die Epipleuren metallisch grünlich. Kopf und Halsschild sind oben matt schwarz, ohne Spur eines bläulichen Schimmers, auch der grösste Theil der Flügeldecken ist so gefärbt, nur dem Seitenrand entlang ist bei genauerer Betrachtung ein schwacher Anflug bemerkbar, der das 12.—15. Spatium bedeckt und schwärzlich grün, im Spitzenviertel sich bis auf den Seitenrand ausdehnt und daselbst etwas metallisch grün ist.

Während von *Calosoma inquisitor* L. alle Farbenabstufungen von hell broncegrün, broncebraun, bronceviolett bis schwarz allgemein bekannt und meist an einer Localität zugleich vorkommen, kennt man von *C. sycophanta* L., abgesehen von geringeren Abänderungen (wie z. B. das feurigere Rothgold der istrianer und dalmatiner Stücke), nur noch die als var. *severa* Chaud. beschriebene Form, die oberseits ganz dunkel kupferbraun ist und „les possessions turques en Asie", nach Ganglbauer aber auch Siebenbürgen bewohnt.

Ich habe das mir vorliegende Unicum, das 27 mm lang und 13.5 mm breit ist, analog der *C. inquisitor* var. *nigra* Letzn. in der Museumssammlung als aberratio *corvina* bezeichnet.

---

[1]) Nur v. Dalla Torre „Die Fauna von Helgoland", Jena, 1889, erwähnt p. 55 bei *C. sycophanta*; schwarz: 2 mal.

[2]) Seiner entomologischen Excursionen gedenkt der Genannte in einer kleinen Schrift: *Micromys agilis*, Kleinmaus, ein neues Säugethier der Fauna von Dresden. Hoflössnitz bei Dresden 1841. Daselbst wird auch eine Monstrosität von *Carabus nitens* mit doppeltem linken Vordertarsus erwähnt.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

Neue Publicationen von [74

Ch. Kerremans

über Buprestiden:

Contribution à l'étude

de la Faune Intertropicale Américaine.

Voyage de M. **E. Gounelle** au Brésil.

Buprestides.

Bruxelles 1897. 146 pg. gr. in-8.

4 Mark.

Étude synonymique sur le genre Chrysochroa.

(Notes from the Leyden Museum 1897.) 18 pg. 8.

Mark 1,20.

Julodis Atkinsoni

a new species of (Buprestid) Beetle.

(Calcutta, Indian Museum Notes, 1896.) 2 pg. with illustrations. Imp.-8.

Mark 0,60.

Auch alle anderen Arbeiten von Ch. Kerremans sind vorräthig. —

In unserem Verlage erschien:

K. M. Heller

Erster Beitrag zur Papuanischen Käferfauna.

1893. 17 Seiten mit 4 Figuren. gross-4. — Preis 3 Mark.

Neue Käfer von Celébes

gesammelt von den Herren Dr. **P.** und Dr. **F. Sarasin.**

1896. 26 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. — Preis 3 Mark.

Zygopiden-Studien

mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen

Mecopus und **Copturus.**

2 Theile: 118 Seiten mit 2 Tafeln (101 Abbildungen) in gr. 4.

Preis 17 Mark.

(I. Mecopus: 8 Mark. II. Copturus: 9 Mark.)

Internat. Entomol. Verein. [75

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstrasse 11.
Soeben erschien und ist nur von uns zu beziehen:

Mémoires sur les Lépidoptères

rédigés par **N. M. Romanoff.** [76

Tome IX.

St. Petersbourg. 4. 365 pg. avec 14 planches coloriées. — Preis 48 Mark.

Inhalt:

Alpheraky, S., Lepidopteres rapportes par Mr. Gr. Groum-Grshimailo de l'Asie Centrale en 1889—1890. — Alpheraky, S., Lepidopteres des provinces chinoises Se-Tchouen et Kham recueillis, en 1893, par Mr. G. N. Potanine. — Alphéraky, S., Lépidoptères de l'Amour et de la Corée. — Alphéraky, S., Memoire sur differents lepidopteres, tant nouveaux que peu connus, de la faune palearctique. — Alpheraky, S., Sur quelques Lepidopteres rapportes de l'Asie, en 1893—95, par l'expedition de Mrs. Roborowsky et Kozlov. — Herz, O., Reise von Jakutsk nach Kamtschatka im Jahre 1890. — Alpheraky, S., Lepidopteren aus Kamtschatka, gesammelt von O. Herz, bearbeitet von S. Alpheraky.

Früher erschienen:

Tome I. St. Petersbourg 1884. 4. 184 pg. avec 10 planches coloriées et 1 carte de la Transcaucasie. **Preis 30 Mark.**

Inhalt: Romanoff, Les Lepidopteres de la Transcaucasie. I. partie. — Christoph, Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete. I. Theil. — — Staudinger, Beitrag zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Achal-Tekke-Gebiets. — Snellen, Un nouveau genre des Pyralides. — Grumm-Grshimailo, Lepidopterologische Mittheilungen. — Table alphabétique.

Tome II. St. Petersbourg 1885. 4. 262 pag. av. 16 planches coloriées. Preis 40 Mark.

Inhalt: Romanoff, Les Lepidoptères de la Transcaucasie. II. partie. Christoph, Lepidopteren aus dem Achal-Tekke-Gebiete. II. Theil. — Haylaerts, Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle appartenant aux Cossina H. S. — Haylaerts, Psychides nouvelles ou moins connues de l'Empire Russe. — Snellen, Description d'un nouveau genre de Pyralides. — Christoph, Schmetterlinge aus Nord-Persien. — Erschoff, Verzeichniss von Schmetterlingen aus Central-Sibirien. — Grumm-Grshimailo, Bericht uber meine Reise in das Altai-Gebiet. (Correspondenz.) — Table alphabétique.

Tome III. St. Petersbourg 1887. 4. 419 pg. avec 17 planches coloriées et 2 cartes coloriées. **Preis 50 Mark.**

Inhalt: Romanoff, Les Lepidoptères de la Transcaucasie. III. partie. — Christoph, Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete. III. Theil. — Staudinger, Neue Arten und Varietaten von Lepidopteren aus dem Amur-Gebiete. — Fixsen, Lepidoptera aus Korea. — Grumm-Grshimailo, Bericht uber meine Reise in das ostliche Buchara. (Correspondenz.) Nebst Anhang: Diagnosen einiger neuen Species. — Alpheraky, S., Diagnoses de quelques Lepidoptères inedits du Thibet. — Table alphabétique.

Tome IV. St. Petersbourg 1890. 4. VII et 577 pg. avec 21 planches coloriées, 1 lithographie et une carte. **Preis 80 Mark.**

Inhalt: Grumm-Grshimailo, Le Pamir et sa Faune Lepidopterologique.

Tome V. St. Petersbourg 1889. 4. 248 pg. avec 12 planches coloriées. Preis 40 Mark.

Inhalt: Christoph, Lepidoptera aus dem Achal-Tekke-Gebiete. IV. Theil. — Alpheraky, Lepidoptères rapportes du Thibet par le General N. M. Przewalsky de son voyage de 1884—85. — Alpheraky, Lépidoptères rapportes de la Chine et de la Mongolie par G. N. Potanine. — Alpheraky, Le Pamir et sa Faune lepidopterologique. Seconde Partie (speciale) IV. Noctuelites. — Christoph, Neue Lepidopteren aus dem Kaukasus. — Alpheraky, Zur Lepidopteren-Fauna von Teneriffa. — Alpheraky, Sur quelques Lépidoptères de la Russie méridionale. — Table alphabétique.

Tome VI. St. Petersbourg 1892. 4. 700 pg. avec 16 planches coloriées. Preis 60 Mark.

Inhalt Alpheraky, Lepidoptères rapportés de la Chine et de la Mongolie par G. N. Potanine. II. — Erschoff, Verzeichnis von Schmetterlingen aus Central-Sibirien. — Standfuss, Lepidopterologisches. — Staudinger, Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. I. — Table alphabétique.

Tome VII. St. Petersbourg 1893. 4. LVI et 658 pg. avec 23 planches dont 20 coloriées. **Preis 75 Mark.**

Inhalt: Ragonot, Monographie des Phycitinae et des Gallerinae. Vol. I.

Tome VIII enthaltend Ragonot, Monographie des Phycitinae et des Galleriinae. Vol. II. wird Ende 1897 erscheinen.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XXI.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXI.

Höppner, H., Ueber zwei unbekannte oder weniger bekannte Hummelnester 313
Kriechbaumer, Ein Parasit der seltenen Eupithecia Millierata 316
Meier, W., Varietäten der Coccinellide: Hippodamia septemmaculata Degeer 317
Stein, Anthomyiden mit Lispa-ähnlich erweiterten Tastern 317
Vorbringer, G., Pterostichus glaber nov. spec. 323
Kleinere Mittheilungen 326
Litteratur 327

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erscheint: [77

Catalogue général des Hémiptères Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8. 1893.

Tome II. Coreidae. Berytidae. Lygaeidae. Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8. 1895.

Tome III. Tingidae. Phymatidae. Aradidae. Hebridae. Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduviidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae. Cimicidae. Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8. 1896.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithographa.
(Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) **14 Mark.**

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittils kända Hemiptera.
1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis **30 Mark.**

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kiliensis descripta.
1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis **10 Mark.**

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.
1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. Prix de publication M. 25, réduit à) **15 Mark.**

Dr. H. Loew

Die Dipteren-Fauna Südafrika's.

1860. Abtheilg. I (die einzige, die erschienen ist). XI u. 330 Seiten, Gross-Quart, mit 2 lithograph. Tafeln.
(Ladenpreis M. 30, ermässigt auf) **9 Mark.**

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1864—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**

von Alphons Stübel.

Bearbeitet von **Victor von Röder.**

Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). gross-8. 1891.
Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber die Dipteren-Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig veröffentlicht.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. November 1897. No. 21.

Ueber zwei unbekannte oder weniger bekannte Hummelnester.

Von Hans Höppner in Freissenbüttel.

In diesem Sommer hatte ich Gelegenheit, die Apiden von Stade und Umgegend näher kennen zu lernen. Besondere Aufmerksamkeit widmete ich den Hummeln. Einige Beobachtungen über das Leben und den Nestbau mehrerer Arten, welche das Interesse weiterer Kreise beanspruchen dürften, erlaube ich mir, im Folgenden mitzuteilen.

Bombus distinguendus Morawitz

Bombus distinguendus ist eine der selteneren Hummeln des Regierungsbezirks Stade. Um so auffallender ist ihr häufiges Vorkommen in der Kehdinger Marsch bei Stade. Es ist ein wahres Vergnügen, diese schöne Art zu beobachten. Bei Stade fand ich sie zuerst auf einem moorigen Acker, auf welchem Galeopsis Tetrahit in Menge stand. Selbst bei trüber Witterung sammelten sie hier fleissig. An dieser Stelle erbeutete ich am 6. Juli die ersten ♂ und jungen ♀. Auch auf Epilobium angustifolium sammelte diese Hummel. In grosser Menge sah ich sie auf einem Felde, welches mit Trifolium repens, Trifolium pratense und Lotus uliginosus bestanden war, und zwar sammelten sie hier nur auf Trifolium pratense. In ebenso grosser Menge besuchten sie an einem Marschwege fast ausschliesslich Trifolium repens. Nur einen Arbeiter sah ich auf Symphytum officinale. Auffallend ist der Grössenunterschied zwischen den Arbeitern. Neben Riesen von 17 bis 26 mm kommen auch Zwerge unter 10 mm Grösse vor. Dieselbe Beobachtung machte mein Freund Diedrich Alfken bei Bremen.

Am 14. Juli glückte es mir, drei Nester dieser Art zu entdecken. An einer Stelle der Chaussee von Bützflethermoor nach Bützfleth flogen mehrere Arbeiter hin und her. Plötzlich verschwanden sie in einem Mauseloche. Nach kurzer Zeit

erschien wieder ein Arbeiter mit vollen Körbchen und verbarg sich an derselben Stelle. Hier musste also ein Nest sein. 15 cm vom Eingang, 10 cm unter dem Boden fand sich denn auch das Nest. Es war angelegt in einem verlassenen Mäusebau. Die Röhre zeigte nichts Auffälliges. Der Boden unter dem Neste war ausgepolstert mit zerbissenen Halmen. Die Zellen waren von zwei Hüllen umgeben. Die äussere war ziemlich lose aus Halmen zusammengefügt. Die innere legte sich dicht um die Zellen. Sie bestand aus zerbissenen Halmen und Wurzelfasern, welche mit einem klebrigen Stoffe durchsetzt waren. Ausserdem waren darin eingebettet die Haare und das Skelet einer Maus. Oben an der inneren Hülle waren die Zellen mit Wachs befestigt. Die Zellen bildeten einen unregelmässigen Haufen. Sie sind ziemlich gross. Die Farbe ist strohgelb. Aus diesem Neste erhielt ich 18 ♂, 38 Arbeiter, 26 junge ♀ und 1 ♀ von *Psithyrus barbutellus* K.

Diese unterirdisch bauende Hummel ist nicht bösartig. Beim Ausheben des Nestes machte keine den Versuch sich auf mich zu stürzen und zu stechen. Einige suchten sofort das Weite, andere verkrochen sich schleunigst unter die Hülle. Mehrere ♂ und junge ♀ traf ich im Neste bei der Paarung. Ein Pärchen beobachtete ich am Grunde eines Grasbüschels. Ich versuchte, es mit einem kleinen Stocke heraus zu treiben. Dies gelang aber erst nach mehreren vergeblichen Versuchen. Immer war es bestrebt, sich schnell am Grunde des Grasbüschels zu verkriechen. Auffallend war es, dass das ♂ das ♀ nicht verliess, wie ich es stets bei *Bombus derhamellus* K. beobachtete. Selbst in der Sammelflasche hielten sie sich noch eine zeitlang umklammert.

In der Färbung ist *Bombus distinguendus* nicht variierend.

An demselben Tage fand ich noch zwei Nester dieses *Bombus*. Beide waren in verlassenen Mäusebauen angelegt. Das erste lag 30 cm, das zweite 20 cm unter der Erde. Während aber das oben beschriebene Nest eine zweifache Hülle hatte, zeigten diese Nester nur eine einfache aus zerbissenen Halmen. Der Boden unter dem einen Neste war schön ausgepolstert mit zerbissenen Halmen und Wurzelfasern, welche mit einem klebrigen Stoffe durchsetzt waren, Die Zellen waren nicht an der Decke, sondern auf der Grundlage stark mit Wachs befestigt. Das dritte Nest lag fast frei in der Erde, nur der Boden und die Seitenwände

waren sehr dünn mit Halmen und Wurzelfasern ausgepolstert. Aus dem einen Neste erhielt ich 10 ♀, 15 ♂ und 21 Arbeiter, aus dem anderen 6 ♀, 11 ♂ und 14 Arbeiter. In beiden Nestern traf ich wieder Tiere in Copula.

Bombus arenicola Thomson

Diese Hummel ist im Regierungsbezirk Stade nicht so selten wie *Bombus distinguendus*. Bei Freissenbüttel fand ich die ♀ und Arbeiter mehrfach auf Vicia villosa, Succisa u. s. w., die ♂ auf Erica Tetralix, Calluna vulgaris, Leontodon autumnalis, Carduus und Succisa. Auch diese Art ist in der Kehdinger Marsch bei Stade ziemlich häufig. Die Arbeiter besuchen hier hauptsächlich Trifolium pratense und Trifolium repens.

Der 14. Juli war trotz des schlechten Wetters ein wahrer Glückstag für mich. Ausser den drei Nestern von *Bombus distinguendus* entdeckte ich noch zwei Nester des *Bombus arenicola*. Sie lagen nicht weit von den Nestern des *Bombus distinguendus*. Das erste war angelegt in einem verlassenen Mäusebau. Es lag fast frei in der Erde. Nur der Eingang und der Boden waren etwas ausgepolstert. Hierzu waren zerbissene Halme verwendet. Die Entfernung des Nestes vom Eingang betrug 12 cm, die von der Oberfläche 10 cm. Die Zellen waren zu mehreren unregelmässigen Haufen zusammengefügt. Die einzelnen Zellen sind kleiner und nicht so schlank wie die von *Bombus distinguendus*. Die Farbe ist dunkler, nussbraun. Dazwischen befanden sich Zellen von dunkelbrauner Farbe in geringer Zahl. Diese waren in kleinen Klümpchen an die nussbraunen geklebt. Sie beherbergten Larven. Von den nussbraunen Zellen waren viele noch nicht geöffnet. Die geöffneten waren alle ganz oder theilweise mit Honig gefüllt. Aus diesem Neste erhielt ich das alte ♀ und 49 Arbeiter. ♂ waren noch nicht da.

Bombus arenicola ist nicht so geduldig beim Ausnehmen des Nestes wie *Bombus distinguendus*. Unter stetem Gebrumme umschwirrten sie mich, doch wagte es keine, sich auf mich zu stürzen und zu stechen. Es war gleichsam nur ein Drohen. Nach einiger Zeit flogen viele fort, kehrten aber nach kürzerer oder längerer Zeit immer wieder zum Neste zurück. Sämmtliche Thiere waren normal gefärbt. Auffällig sind auch bei dieser Art die Grössenunterschiede zwischen den Arbeitern. Der kleinste Arbeiter maass 7 mm, der grösste 17 mm.

Das zweite Nest fand sich 30 Schritte von dem ersten. Es war bedeutend kleiner und lag frei in der Erde. Angelegt war es auch in einem verlassenen Mäusebau. Doch lag es dichter unter dem Erdboden als das erste Nest. Aus diesem Neste bekam ich das alte ♀ und 16 Arbeiter. Auffallende Farbenvarietäten sah ich nicht.

Ein Parasit der seltenen *Eupithecia Millierata*.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Vor Kurzem erhielt ich von Hrn. Dr. Bastelberger, Arzt in Eichberg bei Hattenheim im Rheingau, der sich besonders mit der Zucht von Spannern, namentlich von Eupithecien, befasst, in einer Papierdütte einige kleine Schlupfwespen (4 ♀, 6 ♂) die ich bei der ersten oberflächlichen Ansicht für *Perilitus* (*Protelus*) *chrysophthalmus* hielt. Als ich aber die Thiere mit der Loupe genauer untersuchte, fand ich zu meiner grossen Ueberraschung, dass selbe zu der von *Paniscus* abgetrennten Ophioniden-Gattung *Parabatus* Thms. gehören und eine ausgezeichnete neue Art derselben bilden. Ich nenne selbe nach dem Wohnthiere

Parabatus Millieratae m.

mit folgenden Merkmalen:

♀. *Testaceus, ore ex parte, clypeo, facie, orbitis posticis late, prothorace, maculis mesopleurarum, lineis duabus mesonoti lateribusque scutelli niveis, terebra fere segmenti primi abdominis, alarum stigmate magno, pallide flavo, anguste fusco cincto, areola plerumque imperfecta, longe petiolata, interdum plane nulla.* Long. $6^1/_2$, terebr. $1^1/_2$ mm.

♂. *Coxis et trochanteribus anterioribus, illarum posticis subtus et apice albis, tarsis posticis flavescentibus apice articulorum fusco.* Long. 7—8 mm.

Nach der verhältnissmässig langen Legröhre gehört die Art in Thomson's Abtheilung A und ich möchte diese Abtheilung auf jenes Merkmal beschränken. Die Farbe des Flügelmales scheint mir nicht wichtig genug, um Arten mit einer anderen Färbung desselben davon zu trennen, und ebensowenig, wenn der nervulus nicht ganz genau mit der Basalader zusammenstösst; und was die Areola betrifft, so halte ich selbe für ein ganz unzuverlässiges Merkmal. Der Stiel wird allmählig immer länger, die Areola selbst immer kleiner und mehr niedergedrückt, bis die

äussere Ader zuletzt mit der Cubitalader verschmilzt oder vielleicht auch sich allmählig immer mehr verkürzt und zuletzt ganz verschwindet. So hat mein Ex. von *nigricarpus* eine sehr deutliche, aber unvollständige (nach aussen offene) Areola und geht selbe ohne Zweifel in ähnlicher Weise in die Thomson'sche Form ohne solche über.

Die in der Diagnose angegebenen schneeweissen Zeichnungen sind für die gegenwärtige Art sehr charakteristisch und geben ihr ein sehr hübsches Aussehen.

Ueber die Lebensweise schreibt mir Hr. Dr. Bastelberger Folgendes:

„Diese Thiere stammen aus Raupen der ganz verschollenen *Eupithecia Millierata* Stgr., die in allen Sammlungen fehlt. (Stgr. allein hat einige Typen von Millière seinerzeit erhalten!) Diese Art (d. h. die Raupen) habe ich heuer im März in Cannes (Südfrankreich) wieder aufgefunden. Der Schmetterling kommt aus den liegenden Puppen erst im Herbst aus, aber als Ueberraschung erschienen beiliegende Ichneumoniden im Mai."

Varietäten der Coccinellide: *Hippodamia septemmaculata* Degeer.

Von Wll. Meier, Hohenfelde-Hamburg.

Als Ergänzung zu den von Herrn Dr. von Heyden aufgeführten Varietäten der *Hippodamia septemmaculata* Deg. (Entomol. Nachr. XXIII, No. 7) füge ich folgende, von mir kürzlich bei Hamburg aufgefundene hinzu:

1, 2, 4, 5, 6, $^1/_2$: v. *bella*, m.
3 + $^1/_2$, 5, 6: v. *sarothamni*, m.
1, 2, 3, 5, $^1/_2$: v. *Dömmlingi*, m.
1, 2, 3 + $^1/_2$, 5: v. *hyperici*, m.

Anthomyiden mit *Lispa*-ähnlich erweiterten Tastern.

Von P. Stein in Genthin.

Bekanntlich gehört die löffelartige Erweiterung der Taster mit zu den Hauptmerkmalen der Gattung *Lispa* Latr. und ist nur bei einer Art, *tenuipalpis* Zett. geringer, aber auch hier immer noch deutlich bemerkbar. Im übrigen sind die eigentümlich eckige Bildung der Stirn, die nebenbei in beiden Geschlechtern fast gleich breit ist, das unter den

Fühlern ausgehöhlte Untergesicht, die stets mehr oder weniger lang gefiederte Fühlerborste, sowie der Mangel eines Randdorns Merkmale, die die Gattung *Lispa* aufs schärfste von allen andern Anthomyidengattungen trennen und eine zu ihr gehörige Art mit Sicherheit als solche erkennen lassen.[1]) Der Anfänger freilich ist sehr geneigt, von allen diesen Merkmalen nur die Bildung der Taster in's Auge zu fassen und daraufhin, den üblichen Bestimmungstabellen folgend, jede Anthomyide der Gattung *Lispa* zuzuweisen, bei der die Taster mehr oder weniger deutlich erweitert sind. Dass er damit einen Irrtum begeht, dürfte selbst manchem erfahrenen Dipterenkenner unbekannt sein. Und doch ist dies der Fall, denn es giebt eine geringe Anzahl von Anthomyiden, die sich der für die Lispen so characteristischen Erweiterung der Taster erfreuen und doch den verschiedensten Gattungen angehören.

Die einzige von diesen Arten, die allgemeiner bekannt ist, ist *Phorbia muscaria* Zett., die, wie ich in meinen „Anthomyiden der Fallen-Zetterstedt'schen Sammlung" nachgewiesen habe, mit *brevicornis* Zett. identisch ist. Die Erweiterung der Taster wird in der That auch, obwohl ziemlich beiläufig, von fast allen Autoren erwähnt. So nennt Zetterstedt sie bei der Beschreibung von *muscaria* „*clavati*", bei der von *brevicornis* „*subclavati*". Meade gebraucht den Ausdruck „*dilated at the ends*" und Rondani ist die Erweiterung auffallend genug gewesen, um die Art ursprünglich als *palpella* zu bezeichnen. Der einzige, der von diesem Merkmal nichts erwähnt, ist Schiner, dessen *brevicornis* mit unserer Art identisch ist, während seine *muscaria*, wie Herr Prof. Strobl durch Vergleich mit der Type constatierte, nichts weiter ist als *sulciventris* Zett. Dass Meigen bei Beschreibung seiner *muscaria* die Bildung der Taster eben-

[1]) Die einzige Anthomyide, die den Lispen im Habitus vollkommen gleicht, *Myopina riparia* Fll., unterscheidet sich von ihnen nur durch die an der Spitze wenig erweiterten Taster und die vollständig nackte Fühlerborste. In allen übrigen Merkmalen ist die Aehnlichkeit eine so grosse, dass ich früher die Art in meiner Sammlung auch wirklich der Gattung *Lispa* einverleibte, weil sie in der Gattung *Myopina* unter keinen Umständen untergebracht werden konnte. Inzwischen hat Kowarz auf diese Art die Gattung *Calliophrys* gegründet und sie im XII. Jahrgang der Wiener entom. Zeitung 1893 S. 49 auseinandergesetzt.

falls nicht erwähnt, darf nicht auffallen, da seine *muscaria* sicher nicht die Zetterstedt'sche ist, sondern mir ebenfalls mit *sulciventris* Zett. zusammenzufallen scheint. Gegen die Identität mit *muscaria* Zett. spricht unter anderm die geringe Grösse von $1^1/_2$ Linien und der Umstand, dass der Leib des Weibchens einfach dunkelgrau genannt wird, während die bei *muscaria* Zett. deutliche Striemung des Thorax und die namentlich im weiblichen Geschlecht so auffallende Verbreiterung der Taster einem so scharfen Beobachter wie Meigen kaum entgangen sein dürfte. Auch die Meigen'sche Bemerkung, dass der Thorax etwas glänzend sei, lässt auf ein Zusammenfallen seiner Art mit *sulciventris* Zett., bei der dies in der That der Fall ist, schliessen. Beiläufig will ich hier erwähnen, dass ich auch in der Meigen'schen *pratensis* nichts anderes als *sulciventris* Zett. zu erkennen glaube.

Eine zweite Art mit erweiterten Tastern ist die von mir in der Wiener ent. Zeitung (XI, 1892, 75) beschriebene *Homalomyia latipalpis*, bei der die Tasterbildung, wenn auch nicht so auffallend wie bei *muscaria* Zett., doch immerhin deutlich genug ist, um die Art von allen übrigen *Homalomyia*-arten zu unterscheiden. Ich verweise auf die an dem angegebenen Ort und später (Berliner ent. Zeitschrift 1895, 118) gegebene ausführliche Beschreibung. Leider ist mir auch heut noch das Weibchen unbekannt, doch dürfte bei ihm die Tasterbildung, wie stets im weiblichen Geschlecht, noch auffallender sein.

Weit deutlicher als bei den beiden genannten Arten tritt uns die Tastererweiterung bei *Hylemyia virginea* Mg. entgegen. Der einzige, der hiervon Notiz nimmt, ist Strobl, der in seinen „Anthomyinen Steiermarks" das Weibchen zuerst beschreibt und angiebt, dass die Taster bei diesem wie beim Männchen keulenförmig gebildet seien. Der Ausdruck „keulenförmig" bedarf einer Verbesserung; sie sind in Wirklichkeit seitlich stark zusammengedrückt und gegen das Ende blattförmig erweitert. Dass Meigen, Schiner und Meade, die einzigen Autoren, die *virginea* kennen, die Bildung der Taster übersehen haben, ist leicht zu erklären. Erstens haben sie sämmtlich die Art offenbar nur in ganz wenigen Stücken besessen, bei denen die Taster vielleicht auch noch eingezogen waren, und zweitens kommt es sehr häufig vor, dass, wenn man zur Beobachtung der Taster den Kopf von der Seite her ansieht, man die scharfe Seite der Taster erblickt, so dass sie fadenförmig zu sein scheinen. Das Weibchen, bei dem die Bildung der Taster kaum zu

übersehen ist, haben die erwähnten Autoren überhaupt nicht gekannt. Ich bemerke noch, dass ich die Art um Genthin in beiden Geschlechtern und in ausserordentlich zahlreicher Menge erbeutet habe.

Die beiden letzten Anthomyiden, die sich durch eine ganz besonders auffallende Verbreiterung der Taster auszeichnen, sind noch unbeschriebene Arten. Ich lasse hier die Beschreibung folgen.

4. *Hydrophoria palposa* sp. nov. ♂♀.

Mas: Nigro-cinerea, oculis arcte cohaerentibus, antennarum seta longe plumata, palpis nigris apice modice sed distincte dilatatis; thorace cinereo, vittis duabus lateralibus nigris, abdomine cinereo linea media angusta et incisuris segmentorum tenuissimis nigris, hypopygio parum prominente; alis flavido-griseis, basi flavidis, nervis longitudinalibus 3 et 4 fere parallelis, nervo transverso ordinario paullo flexo, spinula costali fere nulla; squamis et halteribus flavidis. Long. 7—8 mm.

Femina: Grisescens, oculis late disjunctis, palpis apice valde dilatatis; thoracis vittis lateralibus minus perspicuis, abdominis vitta media lata et indistincta et maculis irregularibus obscurioribus; alis flavidis, spinula costali distincta.

Männchen. Augen auf dem Scheitel eng zusammenstossend, Stirn und Wangen wenig vorragend, in gewisser Richtung grauweiss schimmernd. Backen nur mässig unter die Augen herabgehend; Fühler fast so lang als das Untergesicht, 3. Glied reichlich dreimal so lang als das etwas grauschimmernde 2.; Fühlerborste lang, an der Basis mässig verdickt, ziemlich lang und dicht gefiedert; Taster schwarz, flach gedrückt und nach der Spitze zu allmählich, aber deutlich erweitert. Thorax von vorn gesehen schwarzgrau, ohne Spur von Striemung; betrachtet man ihn dagegen ganz schräg von hinten, so zeigt er sich mit grauer, namentlich vorn deutlicher Bestäubung bedeckt, von der sich ziemlich deutlich 2 breite, dunkle Seitenstriemen abheben, die nach hinten zu entsprechend der hier geringeren Bestäubung undeutlicher werden. Die Beborstung des Thorax ist dieselbe wie bei den übrigen bekannten *Hydrophoria*arten, als deren typischen Vertreter man *Hydrophoria conica* Wied. betrachten mag. Hinterleib kegelförmig, dicht grau bestäubt, mit einer ziemlich feinen, gegen das Ende zu noch feiner werdenden schwarzen Rückenlinie und noch feineren Ringeinschnitten. Das nur wenig vorragende Hypopyg ist mit

derselben Bestäubung bedeckt, während der unter den Bauch zurückgeschlagene Endtheil desselben weniger dicht bestäubt ist und daher ziemlich glänzend schwarz erscheint. Beine schwarz, die Beborstung der Vorder- und Mittelschienen wie bei den übrigen Arten, die der Hinterschienen jedoch spärlicher als bei allen anderen, indem sich regelmässig 2 Borsten aussen, 2 auf der äusseren dem Körper abgewandten Seite und eine innen befinden. Die Flügel sind graulich tingiert, an der Basis gelblich, 3. und 4. Längsader am Ende fast parallel oder nur ganz schwach divergierend, hintere Querader schief und nur wenig geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader $1^1/_4$—$1^1/_2$ mal so lang als der vorletzte, Randdorn klein; Schwinger und Schüppchen gelblich.

Die Augen des Weibchens sind durch eine breite schwarze, ganz vorn bisweilen etwas röthliche Strieme getrennt, die Taster nach der Spitze zu ganz auffallend erweitert; der Thorax ist dicht grau bestäubt, lässt aber die seitlichen Striemen, da sie nicht so schwarz sind wie beim Männchen, undeutlicher erkennen als bei diesem; auf dem ebenfalls grau bestäubten Hinterleib bemerkt man ziemlich undeutlich eine breite, nach hinten verschmälerte dunkelgraue Rückenstrieme und je nach der Betrachtung in ihrer Lage wechselnde Schillerflecken. Flügel gelblich, was namentlich an der Basis auffällt, hintere Querader meist ganz gerade, Randdorn deutlich; Schwinger und Schüppchen noch ein wenig intensiver gelblich als beim Männchen.

Vorkommen. Ich fange die Art alljährlich, wenn auch nicht häufig, in der Umgegend Genthins auf Blättern niederer Pflanzen und habe sie auch in Muskau (Lausitz) und auf der Insel Usedom erbeutet.

Anm. 1. Von dem Weibchen der *Hylemyia virginea* Mg., mit dem das der vorbeschriebenen Art grosse Aehnlichkeit hat und mit dem es namentlich auch in der Beborstung der Hinterschienen übereinstimmt, unterscheidet es sich durch die kürzer behaarte Fühlerborste, die auffallender erweiterten Taster, die ganz schwarzen Beine (während bei *virginea* die Vorderknie deutlich gelb gefärbt sind) und die ungleichen Schüppchen.

Anm. 2. Möglicherweise ist die vorliegende Art mit der Meigen'schen *puella* identisch, deren Beschreibung recht gut auf sie passt. Der Umstand, dass Meigen seiner Art eine feine, weiss eingefasste Stirnstrieme und pechbraune Beine zuschreibt, lässt sich leicht dadurch erklären, dass er

ein junges Thier vor sich gehabt hat, bei dem in der Regel die Augen nicht so eng zusammenstossen wie bei reifen Stücken, während die Beine natürlich heller gefärbt sind. Die Schiner'sche *puella*, die ich in 2 Stücken besitze, hat deutlich rothe Schienen und ist sicher von der Meigen'schen verschieden, was schon daraus hervorgeht, dass sie bedeutend grösser ist als *virginea*, während Meigen seiner *puella* eine Länge von nur $2^1/_2$ Lin. zuschreibt. Ich möchte die Schiner'sche *puella* weit eher für identisch mit Meigen's *intermedia* (V, 102, 34) halten.

5. *Aricia palpata* sp. nov. ♂♀.

Mas: *Cinerea, oculis arcte cohaerentibus breviter sed dense hirtis, antennis nigris, seta longissime plumata, palpis proboscide paullo longioribus nigris compressis, apice paullo dilatatis; thoracis lineis quatuor nigris perspicuis, abdominis linea media nigra plus minusve distincta; pedibus nigris, tibiis flavis; alis subflavidis, nervis long. 3 et 4 fere parallelis, nervo transverso ordinario leviter flexo, nervis transversis ambobus vix infuscatis, spinula nulla, squamis inaequalibus albis, halteribus flavidis. Long. 7,5 mm.*

Femina: *Similis mari, differt oculis vitta lata nigra disjunctis, distincte pubescentibus, palpis perspicue dilatatis, nervo transverso ordinario valde flexo, nervis transversis ambobus distinctius infuscatis.*

Männchen. Die im Profil sehr hohen und schmalen Augen nehmen fast den ganzen Kopf ein, indem Stirn und Wangen nur in feiner Linie vorragen, während die Backen ebenfalls nur wenig unter die Augen herabgehen. Das über den Fühlern schon schmale schwarze Stirndreieck verschwindet bald ganz, während die schmalen silbergrau bestäubten Orbiten in ganz feiner Linie bis zum Ocellendreieck gehen und auf dem Scheitel zusammenstossen, so dass die Augen an dieser Stelle durch eine ganz feine silbergraue Linie getrennt sind. Fühler etwas kürzer als das Untergesicht, ziemlich schmal, 3. Glied etwa dreimal so lang als das grauschimmernde 2.; Fühlerborste sehr lang und dicht gefiedert, an der Basis etwas verdickt; Taster schwarz, so lang als der Rüssel, zusammengedrückt und nach der Spitze zu allmählich, aber nur wenig verbreitert. Thorax grau mit 4 deutlichen schwarzgrauen Striemen, die nach hinten zu allmählich verschwinden; Dorsocentralborsten hinter der Naht drei. Hinterleib dicht grau bestäubt mit einem schwachen Stich ins Gelbliche, kurz behaart, nur die beiden

letzten Ringe mit je einer Reihe abstehender feiner Discal- und Marginalborsten; eine ziemlich breite Rückenlinie hebt sich zwar deutlich, aber nicht scharf begrenzt von der Bestäubung ab. Beine schwarz, Knie und Schienen gelb; Vorderschienen auf der Mitte mit einer, Mittelschienen auf der Hinterseite mit 3 und Hinterschienen aussen nicht weit vor der Spitze mit einer, auf der äusseren, dem Körper abgewandten Seite, mit 2 und innen mit 3 Borsten; Flügel fast glasartig, in ganz ausgereiften Stücken wahrscheinlich gelblich, 3. und 4. Längsader fast parallel, hintere Querader ziemlich steil und wenig geschwungen, beide Queradern schwach graulich getrübt, Randdorn sehr klein; die ungleichen Schüppchen weisslich, Schwinger gelblich.

Das Weibchen gleicht dem Männchen, nur sind die Augen durch eine breite schwarze, hinten kaum ausgeschnittene Längsstrieme getrennt, die an der schmalsten Stelle noch mindestens 4 mal so breit ist als die schmalen graubestäubten Orbiten; Kreuzborsten fehlen; Taster nach der Spitze zu recht auffallend erweitert. Die Strieme des Hinterleibes ist noch undeutlicher als beim Männchen, während zu gleicher Zeit unregelmässige Schillerflecken sichtbar sind. Die hintere Querader ist deutlich geschwungen und beide Queradern auffallender grau gesäumt als beim Männchen; der Randdorn ist klein und dadurch, dass er dem Flügelvorderrand anliegt, kaum wahrzunehmen. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen. Ich fing ein Pärchen dieser auffallenden Art um Genthin und kenne sie nur noch aus Sonderburg (Alsen), wo sie Herr Wüstnei aus Puppen zog, die er, wie er mir mittheilte, im Mulm alter Buchen gefunden hatte.

Anm. Die Tarsen meiner beiden Stücke sind mit einem eigenthümlichen hellblauen Reif überzogen, der sich offenbar leicht abreibt, aber für die Art entschieden charakteristisch ist, da er sich in gleicher Weise auch bei den Wüstnei'schen Stücken findet.

Pterostichus glaber, nov. spec.

Von G. Vorbringer, Königsberg i./Pr.

Bei Durchmusterung meiner *Pterostichus aethiops* Exemplare fiel mir ein Stück durch seinen von den andern abweichenden Habitus auf. Nach genauer Untersuchung

dieses Exemplars (♂) glaube ich in ihm eine neue *Pterostichus*-Art aufgefunden zu haben und gebe in Nachstehendem deren Beschreibung.

a. bei allen Exemplaren meiner Sammlung (5), ferner bei 12 Stück aus der Sammlung des Herrn Landgerichtsrath Steiner hier, sämmtlich aus Ostpreussen, ferner bei 2 Stück aus Fichtelberg und einem Stück aus Deutschland, unbekannter Herkunft, sind die Episternen der Hinterbrust, zuweilen auch Theile des Mesosternums, resp. Metasternums, ziemlich flach aber meistentheils deutlich punktirt. Diese Punktirung erstreckt sich auch auf die Episternen der Mittelbrust und damit komme ich gleich auf die Hauptsache, in der sich meiner Meinung nach die neue Art von *Pt. aethiops* unterscheidet. Selbst wenn bei *aethiops* die vorhin erwähnte Punktirung fast erloschen ist, bleibt sie dennoch mindestens bei der Einbiegung der Mittelbrust nach dem Halsschilde zu stets deutlich, bei der neuen Art ist die ganze Unterseite absolut glatt.

Dass die Punktirung der Episternen bei den Carabiden als Unterscheidungsmerkmal für die Artbestimmung herangezogen wird, dürfte bekannt sein — ich erinnere an *Pterostichus (Argutor) strenuus* und *diligens*, ferner an *Oodes helipioides* und *gracilis* — indessen beschränkt sich der Unterschied zwischen *aethiops* und nov. spec. nicht hierauf allein.

b. als charakteristisch für letztere möchte ich ferner anführen, dass das Halsschild an den Vorderecken sanft abgerundet, an den Seiten schwach gerundet und hinten fast unmerklich eingezogen ist, während bei *aethiops* das Halsschild stets sehr deutliche Vorderecken besitzt, an den Seiten stark gerundet und nach hinten fast immer sehr deutlich verengt ist.

c. bei *aethiops* ist die Basis der Flügeldecken schmal, die Schultern stark gerundet, so dass sie etwa mit der grössten Breite des Halsschildes in einer Linie liegen; nach hinten runden und erweitern sich die Flügeldecken ziemlich schnell, fast etwas bauchig. Bei nov. sp. ist die Basis der Flügeldecken breit, die Schultern hier weniger gerundet und in Folge dessen deutlich breiter wie die breiteste Stelle des Halsschildes, auch sind die Flügeldecken nach hinten wenig gerundet und erweitert, so dass die Form derselben länglich rechteckig mit verrundeten Ecken, bei *aethiops* länglich eiförmig ist.

d. die Episternen der Hinterbrust sind bei *aethiops* in der Regel nach hinten wenig verengt, so dass die Länge

der Oberkante zur Unterkante sich etwa wie 2 : 1, ausnahmsweise sogar wie $1^1/_2$: 1 verhält, bei nov. spec. sind die Episternen nach hinten stark eingezogen, so dass das Verhältniss sich wie 3 : 1 stellt.

Glätte der Episternen, Form des Halsschildes und der Flügeldecken so wie die Episternen scheinen mir die Art zu charakterisiren; was ich in Folgendem noch als abweichend von den durchschnittlich bei *aethiops* vorhandenen Merkmalen anführe, scheint mehr der Variation zu unterliegen.

Die Stirnfurchen bei *aethiops* sind fast immer stark, resp. sehr stark entwickelt, bei nov. sp. schwach, auch ist bei letzterer Kopf und Scheitel etwas flach gedrückt. Ein sehr deutlicher Höcker, der sich ausser dem normalen Querhöcker auf dem vorletzten Abdominalsegment, am Ende des 2. Abdominalsegments bei nov. sp. findet, dürfte für dieselbe nicht charakteristisch sein, da sich Andeutungen eines solchen auch bei einigen Exemplaren von *aethiops* finden.

Nach dem Hauptkennzeichen der neuen Art gebe ich derselben den Namen *Pterostichus glaber.*

Zum Schluss stelle ich noch einmal *Pt. aethiops* und *glaber* der besseren Übersicht wegen in ihren Hauptunterschieden einander gegenüber.

Pterostichus aethiops:	*Pt. glaber:*
Punktirung der Episternen der Mittelbrust stets deutlich, mindestens in der Einbiegung nach dem Halsschilde zu, oft auch die Episternen der Hinterbrust und das Mesosternum punktirt.	Unterseite ganz glatt.
Halsschild mit deutlichen Vorderecken, bis zum ersten Drittel stark gerundet, von da an nach hinten deutlich verengt.	Halsschild mit etwas abgerundeten Vorderecken, an den Seiten schwach u. gleichmässig gerundet, nach hinten fast garnicht verengt.
Flügeldecken in den Schultern schmal, stark abgerundet, nach hinten deutlich, etwas bauchig gerundet erweitert.	Flügeldecken an den Schultern breit, wenig abgerundet, nach hinten schwach und mehr gradlinig erweitert.

Episternen der Hinterbrust nach hinten wenig verengt, Länge der Vorderkante zur Hinterkante wie 2 : 1.	Episternen der Hinterbrust nach hinten stark verengt, Länge der Vorderkante zur Hinterkante wie 3 : 1.

Das vorstehend beschriebene Exemplar wurde von mir im August 1894 im Ostseebad Rauschen gefunden.

Hieran anschliessend möchte ich noch eine weitere Beobachtung mittheilen.

Unter den mir von auswärts als *Pterostichus aethiops* zugesandten Exemplaren befanden sich 3, die sich bei näherer Untersuchung als *Pt. madidus* entpuppten. Zwei von diesen trugen als Fundort die Bezeichnung Westpreussen. Leider ist es mir trotz mehrfacher Correspondenz nicht gelungen, mit Sicherheit festzustellen, ob dieser Fundort richtig. Wäre er es, dann würde so nebenbei eine interessante Thatsache konstatirt sein, da *Pt. madidus* nach Erichson (Schaum) ostwärts vom Harz nicht vorkommt, auch Ganglbauer und Seidlitz als Heimath das westliche Mitteleuropa, resp. das südliche Europa angeben. Vielleicht richten die Entomologen Westpreussens ihr Augenmerk auf diesen Käfer.

Kleinere Mittheilungen.

Ein ganz besonderes Interesse wird zur Zeit den hermaphroditischen und den hermaphroditisch erscheinenden (gynandromorphen) Insecten zugewendet, nachdem der früh verstorbene Bertkau eine zusammenfassende Arbeit über den Gegenstand veröffentlicht hat. Wohl hauptsächlich der Leichtigkeit ihrer Zucht wegen erregen die Lepidopteren diesbezüglich in hervorragendem Grade die Aufmerksamkeit der Forscher. Der Arbeit Wiskott's wurde hier bereits gedacht (Ent. Nachr. XXIII, 1897, Seite 144). Nunmehr hat Oskar Schultz-Berlin eine Reihe von zusammenfassenden Aufsätzen über denselben Gegenstand vorläufig abgeschlossen und scheint gewillt, das Studium desselben im Auge zu behalten. Seine bisherigen Artikel sind: „Verzeichniss der paläarctischen Macrolepidopteren-Species, bei welchen bisher die Erscheinung des Gynandromorphismus beobachtet worden ist“ (Berliner Entomologische Zeitschrift, XLI. Jahrg., 1896, Heft 4, Seite 409—412), „Gynandromorphe (hermaphroditische) Macrolepidopteren der paläarktischen Fauna“ (9 Fortsetzungen im I. Jahrgange 1896 und 8 Fortsetzungen im II. Bande 1897 der Illustrierten Wochenschrift für Entomologie, Neudamm, separat 2 Theile, 30 und 30 Seiten), endlich: „Über den inneren Bau gynandromorpher (hermaphroditischer) Macrole-

pidopteren" (Illustrierte Wochenschrift für Entomologie, II. Band, 1897, Seite 199—202, 215—218). Der Verfasser führt 749 gynandromorphe Individuen paläarktischer Lepidopteren auf, welche 189 Arten angehören: Rhopalocera 77 Arten mit 299 Individuen, Bombyces 53 Arten mit 290 Individuen, Geometrae 27 Arten mit 47 Individuen, Sphinges 16 Arten mit 93 Individuen und Noctuae 16 Arten mit 20 Individuen. Als theoretische Ergebnisse stellt Schultz fest, dass normale Hermaphroditen, d. h. Individuen, bei denen männliche und weibliche Geschlechtsorgane regelmässig ausgebildet in funktionsfähigem Zustande neben einander vorkommen, bei Macrolepidopteren bislang nicht zur Beobachtung kamen, auch nicht unter den bis jetzt bekannten sogenannten vollkommenen Zwittern mit durchgeführter äusserer seitlicher Halbierung, vielmehr weisen alle untersuchten zwitterhaften Exemplare entweder verkümmerte Sexualorgane beider Seiten oder aber wenigstens einer Seite auf. Die Richtigkeit dieser Bemerkung wird durch einen neuen, soeben im Museum für Naturkunde zu Berlin zur Beobachtung und Untersuchung gelangten Fall an *Dendrolimus fasciatellus* bestätigt.

Litteratur.

Beiträge zur Fauna von Aschaffenburg und Umgegend. III. Mittheilung des naturwissenschaftlichen Vereines daselbst. Die Käfer von Dr. C. Fröhlich, Jena, Gustav Fischer, 1897. — VII und 158 Seiten in Gross-Octav. Preis 3 Mark.

Das vorliegende Verzeichniss erfüllt alle Anforderungen, welche billigerweise an eine Localfauna gestellt werden können. Es zählt 2742 Species aus 836 Gattungen auf und fügt bei jeder Species den genaueren Fundort und die Zeit ihres Auftretens an; es ist nur ein Akt der Gerechtigkeit, dass jedesmal auch der Entdecker jeder Art für das behandelte Gebiet namhaft gemacht wird. Gegenüber dem Oechsner'schen Verzeichnisse von 1854 bringt das von Fröhlich 586 Arten mehr. Das allmählige Verschwinden gewisser Arten, wie *Cerambyx heros* Scop., sowie das häufigere Auftreten anderer, wie *Ergates faber* L., wird als vorzugsweise auf Veränderung der Boden- und Pflanzenverhältnisse beruhend dargelegt. Da nur der kleinere Theil des Terrains genauer durchforscht werden konnte, so stellt Fröhlich dem Sammler der Aschaffenburger Umgegend noch viele neue und interessante Funde in Aussicht.

C. G. Thomson's Fasciculus XXII der Opuscula Entomologica, Lundae 1897, enthält auf Seite 2407—2452 die drei Abschnitte LV, Slägtena *Banchus*, *Exetastes* och

Leptobates (S. 2407—2418); LVI, Försök till gruppering of arterna inom slägtet *Orthocentrus* (S. 2419—2450) und LVII, Bidrag till Sveriges Insectfauna (S. 2451—2452).

Abschnitt LV behandelt 6 *Banchus*-Arten, davon 1 (*femoralis*) neu, 11 *Exetastes*-Arten und 1 *Leptobates*-Art. Abschnitt LVI giebt eine Charakteristik der Untergattungen *Orthocentrus Pierostigeus* und *Stenomacrus* und behandelt 14 *Orthocentrus*-Arten, davon 2 neue (*petiolaris* und *radialis*), 3 *Pierostigeus*-Arten, davon 1 (*recticauda*) neu und 33 *Stenomacrus*-Arten, davon 12 neu (*crassicornis*, *falcatus*, *ungula*, *compressus*, *flavicornis*, *deletus*, *fortipes*, *curvulus*, *superus*, *cubiceps*, *exserens* und *innotatus*). Abschnitt LVII bringt als neu für Schweden *Bledius bicornis* (Ahrens) nebst *Cenocoelius rubriceps* (Ratz.) und *cephalotes* (Ratz.)

The Entomologist, an illustrated Journal of general Entomology, edited by R. South, London No. 411, 412, 413 (Vol. 30) August, September, October 1897.

Inhalt:

Adkin, R, Spilosoma mendica and its var. rustica interbred Pg. 205. — Harcourt-Bath, W., Contributions to the geographical and vertical distribution of the Rhopalocera in the Hautes Pyrénées. Pg. 206. — Kane, W., F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (Cont.). Pg. 212, 233. — Jacoby, M., New Species of South American Eumolpidae (Concl.). Pg. 216. The Protection of Lepidoptera. Pg. 229. — Adkin, R., The Protection of Insects in danger of extermination. Pg. 232. — Kirkaldy, G. W., Notes on the Genus Sigara, Fabr. Pg. 238. — Harcourt-Bath, W., Butterfly hunting in the Himalayas. Pg. 240. — South, R., British Hydrocampinae and Scoparianae. Pg. 242. — Leech, J. H., Asiatic Distribution of British Geometridae. Pg. 244. — South, R., Epinephele tithonus ab. (with illustration). Pg. 253. — Tutt, J. W., On a Lutescent Aberration of Epinephele tithonus. Pg. 254. — Knaggs, H. G., Acosmetia morrisii (Morris). Pg. 256. — Kirkaldy, G. W., Synonymic Notes on Aquatic Rhynchota. Pg. 258. — Jacoby, M., Descriptions of some new Species of Clythridae and Eumolpidae. Pg. 261. — Notes and observations. Pg. 219, 247, 264. — Captures and Field Reports. Pg. 221, 247, 269. — Societies. Pg. 224, 252, 274. — Recent Literature. Pg. 228, 252, 276. — Obituary (J. Finlay, A. Matthews). Pg. 228, 276.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

In unserem Verlage erschien: [78

K. M. Heller

Erster und zweiter Beitrag zur

Papuanischen Käferfauna

2 Hefte von 17 und 7 Seiten mit 4 Abbildungen, gross-4. 1893—97.

Preis Mark 4,50.

Neue Käfer von Celebes

gesammelt von den Herren Dr. **P.** und Dr. **F. Sarasin.**

2 Theile von 26 und 36 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. 1896—97.

Preis 10 Mark.

In unseren Verlag ist übergegangen:

L. Imhoff

Versuch einer Einführung in das Studium der Koleopteren.

2 Theile in einem Bande, gross-8.

31, 114 und 272 Seiten, mit 2 anatomischen Tafeln und 25 Tafeln Abbildungen von Repräsentanten sämmtlicher Familien und Unterfamilien.

Wir liefern bis auf Weiteres Exemplare zu dem ermässigten Preise von **5 Mark** anstatt des bisherigen Ladenpreises von 13 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [79

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erschien: [89

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

1887. 8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" Jahrg. VI, Heft 12 über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen! ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrussen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nutzlich erweisen, indem dieser mit seiner Hulfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von jedem Entomologen haufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig,**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

1894. 43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen]. **Preis 3 Mark.**

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen, das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg,**

Professor a. d. Universität Halle.

1880. 33 Seiten, gr. 8°, mit 28 Abbildungen im Texte. — **Preis 60 Pfennige.**

10 Exemplare für M. 4,50.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XXII.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXII.

Höppner, H., Ueber die bei Freissenbüttel vorkommenden Farbenvarietäten des Bombus soroensis F. 329

Kriechbaumer, Mesochorus gigas nov. sp. 332

Förster, F., Beiträge zur Kenntniss der indo-australischen Odonatenfauna. VI. 333

Breddin, G., Studia hemipterologica. I. 338

Litteratur 343

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Soeben erschien und ist nur von uns zu beziehen: 81

V. Berthoumieu

Monographie des Ichneumonides d'Europe

et des pays limitrophes.

(Extrait des Annales de la Société Entomologique de France 1894–97.)

1 volume de 418 pages avec 5 planches. — Preis 20 Mark.

Nur in wenigen Exemplaren hergestellt.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.

Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich: dieselben sind noch heute für die Wissenschaft vom höchsten Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Eingehende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

In unserem Verlage erschien zu Anfang des Jahres:

Die Bienen Europa's

(Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis **12 Mark.**

Früher erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis **9 Mark.**

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis **8 Mark.**

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. November 1897. No. 22.

Ueber die bei Freissenbüttel vorkommenden Farbenvarietäten des *Bombus soroensis* F.

Von Hans Höppner in Freissenbüttel.

Von den drei Formen des *Bombus soroensis* F. kommen bei Freissenbüttel nur zwei vor, nämlich die Formen *Proteus* Gerst. und *sepulcralis* Schmiedekn. Die Form mit weissen Analsegmenten habe ich trotz eifrigen Suchens bislang nicht finden können. Beide hier vorkommenden Formen zeigen eine grosse Mannigfaltigkeit in der Färbung. Ausser den schon bekannten Färbungen glückte es mir, zwei noch nicht beschriebene zu entdecken. Im Folgenden gebe ich eine Zusammenstellung aller von mir bei Freissenbüttel gefundenen Farbenvarietäten des *Bombus soroensis* F.

Bombus soroensis F., Form *Proteus* Gerst.

Diese Form ist hier ziemlich häufig und verbreitet. Als Fundorte sind zu nennen Freissenbüttel, Kattenhorn, Ohlenstedt, Oldenbüttel, Hambergen, Bredenberg, Wollah u. s. w. Die ♀ erschienen in diesem Jahre früh. Am 28. April fing ich das erste auf Vaccinium Myrtillus bei Barenwinkel. Anfang Mai waren die ♀ auf derselben Pflanze garnicht selten anzutreffen. Junge ♀ findet man nicht häufig. Ich erbeutete im September dieses Jahres nur drei auf Succisa pratensis bei Freissenbüttel.

Die Arbeiter dieser Form sammeln hier in Menge auf Campanula rotundifolia und Succisa. Sie sind aber durchaus nicht wählerisch, denn auch Cirsium palustre, Leontodon autumnalis, Hypochoeris radicata und Thrincia hirta besuchen sie. Jedoch scheinen sie Campanula und Succisa zu bevorzugen. Noch im Oktober findet man sie auf diesen Pflanzen.

Die ♂ tummeln sich hier häufig auf Succisa pratensis und Campanula rotundifolia, seltener auf

anderen Pflanzen. Sie erscheinen Ende August und verschwinden Anfang Oktober.

Von dieser Form kommen in der Umgegend von Freissenbüttel folgende Färbungen vor.

I. Weibchen.

1. Schwarz, mit rostrotem After.
2. Wie 1, Prothorax mit gelber Binde, 2. Segment mit eingestreuten gelben Haaren.
3. Wie 1, Prothorax mit unterbrochener gelber Binde.
4. Wie 1, 2. Segment mit unterbrochener gelber Binde. So viel ich weiss, ist diese Färbung noch nicht beschrieben. Ich erlaube mir, dieselbe meinem Freunde D. Alfken zu Ehren var. *Alfkeni* m. zu nennen.
5. Wie 4, Prothorax mit breiter hellgelber Binde. var. *tricolor* Alfken.[1])

Die Färbungen 2 bis 5 sind ziemlich selten.

II. Arbeiter.

1. Schwarz, mit rostrotem After.
2. Wie 1, Prothorax mit eingestreuten gelben Haaren.
3. Wie 2, auch 2. Segment mit gelben Haaren.
4. Wie 1, Prothorax mit deutlich gelber Binde.
5. Wie 4, 2. Segment mit zerstreut stehenden gelben Haaren.
6. Wie 1, 2. Segment mit unterbrochener gelber Binde. var. *Alfkeni* m.
7. Wie 6, aber Prothorax mit deutlich gelber Binde. var. *tricolor* Alfken.
8. Wie 4, aber 2. Segment mit breiter gelber Binde.

III. Männchen.

1. Schwarz, mit rostrotem After, nur die Unterseite des Körpers zeigt sehr schwache Spuren gelber Haare.
2. Wie 1, Seiten des Thorax und Unterseite des Körpers mit eingestreuten gelben Haaren.
3. Wie 2, auch Scheitel und 1. Segment mit eingestreuten gelben Haaren.
4. Wie 3, auch 2. Segment mit gelben Haaren.
5. Prothorax und 2. Segment mit schmaler gelber Binde.
6. Wie 5, auch 1. Segment gelb gefärbt.
7. Prothorax mit breiter gelber Binde, 2. Segment mit unterbrochener gelber Binde. var. *tricolor* Alfk.

---

[1]) Hymenopterologische Beobachtungen. Von Diedrich Alfken in Abh. d. nat. Ver. in Bremen. Bd. X. pag. 553—555. 1889.

8. Prothorax mit breiter gelber Binde, 1. Segment mit eingestreuten gelben Haaren.
9. Wie 7, aber 1. und 2. Segment ganz gelb.

Von diesen Färbungen ist die erste die seltenste. Die 9. Färbung, die wundervollste dieser Form, ist die vorherrschende. Im September dieses Jahres fing ich 50 Exemplare dieser Varietät auf Succisa.

Bombus soroensis F., Form *sepulcralis* Schmiedekn.

I. Arbeiter.

1. Endsegmente des Abdomens schwarz mit geringen Spuren rostroter Haare.
2. Wie 1, Prothorax mit schwacher gelber Binde.

Die Arbeiter dieser Form sind äusserst selten. Meine ganze diesjährige Ausbeute besteht in 2 Exemplaren der 1. und 1 Exemplare der 2. Varietät.

II. Männchen.

1. Ganz schwarz, nur die äusserste Spitze des Abdomens mit Spuren rostroter Haare.
2. Wie 1, Seiten und Unterseite des Thorax gelb, ebenso die Schenkel.
3. Wie 2, Prothorax mit eingestreuten gelben Haaren.
4. Wie 2, Prothorax mit schwacher gelber Binde. 1. Segment mit eingestreuten gelben Haaren.
5. Wie 2, Prothorax und 2. Segment mit deutlich gelber Binde.
6. Wie 2, Prothorax mit gelber Binde, 2. Segment mit deutlich unterbrochener Binde, zuweilen auch an den Seiten des 1. Segments gelbe Haare.

Diese Färbung, welche der Varietät *tricolor* Alfken, Form *Proteus* entspricht, finde ich nirgend beschrieben. Ich erlaube mir, sie var. *bicolor* m. zu nennen.

7. Wie 5, auch das 1. Segment mit deutlich gelber Binde. var. *Luttmanni* Alfken.[1])

Auch die ♂ der Form *sepulcralis* findet man selten. Die Varietät *Luttmanni* scheint die häufigere zu sein. Hiervon erbeutete ich in diesem Sommer 9 Exemplare auf Succisa bei Freissenbüttel.

Freissenbüttel, den 10. Oktober 1897.

[1]) Hymenopterologische Beobachtungen. Von Diedrich Alfken in Abh. d. nat. Ver. in Bremen. Bd. X. pag. 555. 1889.

Mesochorus gigas nov. sp. ♀.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Unter den Insekten, welche mir mein Sohn von seinem letzten Aufenthalte in Lebenberg bei Meran mitbrachte, waren es 2 Thiere, welche sogleich meine besondere Aufmerksamkeit erregten. Das eine war eine *Xanthochroa carniolica*, die er für eine *Oedemera* (*Anoncodes*) gehalten und nur wegen ihres ungemein frischen Aussehens mitgenommen hatte, das andere, weit werthvollere ein *Mesochorus* von verhältnissmässig riesiger Grösse. Derselbe misst nämlich ohne Legröhre 17 mm, während die 3 Ex. von *M. alarius*, die ich bisher gefangen habe, nur 11 mm lang sind. Nun giebt aber Gravenhorst bei seinem *alarius* 7‴ an, was nicht meinem *alarius* sondern meinem *gigas* entsprechen würde. Es frägt sich nun: Sind meine *alarius* nur ungewöhnlich kleine Individuen des Gravenhorst'schen oder ist Gravenhorst's *alarius* mein *gigas* oder eine von beiden verschiedene Art? Nach Gravenhort's sonstiger Beschreibung ist das schwer zu entscheiden, denn 1. hatte Gravenhorst nur 1 ♂ vor sich, während ich von *gigas* nur das ♀ kenne, 2. was derselbe von der Areola sagt, passt auf keine der beiden Arten ganz, lässt sich aber eher auf meinen *alarius* beziehen als auf meinen *gigas*. Er sagt nämlich „*areola triangulari, minore quam in plurimis hujus familiae speciebus.*" Eine genaue Beschreibung der Areola und der Diskoidalzelle der beiden mir vorliegenden Arten wird deren Verschiedenheit am besten zeigen und keinen Zweifel darüber lassen: Bei meinem *alarius* ist die Areola länglich trapezoidisch, schief von vorne und innen nach hinten und aussen gerichtet und etwas verschmälert, etwa um die Hälfte länger als breit; die Diskokubitalader ist zwar bogenförmig, aber in der Mitte leicht gebrochen, ohne Fensterfleck, die Diskoidalzelle an der Basis etwa halb so breit wie am Ende. Bei *gigas* ist die Areola zwar auch trapezoidisch, aber am Ende etwas breiter als an der Basis, die vordere Längsader am Ende leicht gebogen, die äussere Querader länger als die innere und stark nach innen geneigt; die Diskokubitalader verläuft von der Areola weg zu $^2/_3$ gerade nach innen, das letzte Drittel wendet sich in scharfer Biegung nach hinten und zeigt am Ende des ersten Drittels (von aussen her gerechnet) einen länglichen Fensterfleck. Die Adern sind bei letzterer

Art stärker, die Analquerader der Hinterflügel wie bei *alarius* hinter der Mitte gebrochen. Endlich fällt mir noch auf, dass bei *alarius* das Hinterleibsende gerade abgestutzt ist, die Bohrerklappen am oberen Ende hervorkommen und steil nach unten gerichtet sind, bei *gigas* dagegen das letzte Bauchsegment über das letzte Rückensegment vorsteht, die Bohrerklappen daher in einer mehr wagerechten Richtung erhalten werden.

Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna.

Von F. Förster-Schopfheim i. W., Baden.

VI.

Zwei neue Agrioninen von Lombok und Key.

Schon 1896 erhielt ich ein ♀ einer neuen *Rhinocypha* aus Sumba, welches ich meinem verehrten Freunde, dem hochverdienten Kenner der indo-australischen Lepidopterenfauna, Herrn Geheimrat Dr. Arn. Pagenstecher in Wiesbaden zu widmen gedachte, der mich kurz vorher mit seiner Arbeit über die Lepidopteren von Sumba und Sambawa erfreut hatte. Zu meinem Vergnügen erkannte ich nun in einer kürzlich von H. Fruhstorfer als *Rh. eximia* erhaltenen Art die prächtige neue *Rhinocypha* von Sumba und kann ich jetzt beide Geschlechter bekannt geben.

Rhinocypha Pagenstecheri n. sp.

Länge des Abdomens ♂ 22 mm, ♀ 19½ mm, eines Hinterflügels ♂ 27 mm, ♀ 27 mm.

♂ adult. Flügel sehr lang und schmal, besonders am Grunde, am äussern Ende sehr stumpf abgerundet. Grösste Breite des Hinterflügels, etwa in der Mitte zwischen Nodus und Pterostigma gemessen, 4¾ mm. Alle 4 Flügel hyalin, irisierend, mit schwarzem Geäder. Flügelspitzen undurchsichtig, glänzend schwarzbraun oder schwarz. Die schwarze Färbung beginnt in den Hinterflügeln etwa in der Mitte zwischen dem Nodus und dem äussern Ende des Flügels, 12 Postnodalzellen nach dem Nodus, im Vorderflügel etwas näher dem Ende zu (16 Postnodalzellen nach dem Nodus). Die Unterseite der äussern Hälfte des schwarzen Apicalfleckes im Hinterflügel schön veilchenblau oder violett, glänzend, dieser Teil oben heller mit schwächerem blauen Reflexe. Die innere Begrenzung der schwarzen Färbung in allen 4

Flügeln etwas schief, von innen und vorn nach aussen und hinten gerichtet, sanft gerundet und vor der Mitte stärker nach innen gewölbt.

Pterostigma tiefschwarz, etwa 2 mm lang. Vorn 12 Antenodalqueradern, 26—30 Postnodales. Postcostalraum mit einer Zellreihe. Nodus fast in der Mitte zwischen Flügelbasis und Pterostigma (12 mm: 13 mm).

Körper schwarz und rot.

Kopf sammtschwarz. Mundteile glänzend braunschwarz. Zwei etwas nach vorn zu gerichtete Querstriche unter dem mittleren Ocellum, je ein ovaler Fleck jederseits der hinteren Ocellen und zwei ebensolche Postocularflecken hellgelb. Augen tiefbraun.

Prothorax und Thorax sammtschwarz. Auf dem Prothorax der Vorderrand und ein runder mittlerer Fleck des Hinterrandes hellgelb, ein runder Seitenfleck und ein feiner Strich davor orangerot. Das Dreieck am Grunde des Mittelkiels des Thorax klein, fast gleichseitig (die Basis nur wenig kürzer). Seine Höhe etwa die Hälfte solang als der Kiel von der Spitze des Dreiecks bis zum Ende des Kieles vor der Flügelbasis.

Thorax mit orangeroten Binden und Flecken geziert wie folgt: Beiderseits der Basis des Kieldreiecks ein feiner Längsstreifen, der nach oben die Mitte etwas überschreitet. Vor den Schultern jederseits ein punktartiger Fleck. Von der Basis der Vorderflügel herab zieht ein Seitenstreifen, welcher der vorhin beschriebenen Binde in deren obern Hälfte parallel läuft und dann aufhört, also den Grund des Thorax nicht erreicht. Auf der ersten Seitennaht oben ein Strich. Die untere Hälfte des Mittelfeldes der Seiten breit rot, nach oben schief abgeschnitten und durch eine obere breite Binde auf dem hintern Felde fortgesetzt, von der sie nur durch die zweite Seitennaht fein schwarz getrennt ist. Unterseite des Thorax etwas blau bereift, jederseits der 3 Beinpaare mit einem kleinen gelbroten Längsstriche, hinter den Hinterhüften mit einem queren Rechteck und am Hinterrand mit einem Querstriche von der gleichen Farbe. Eine Anzahl Schulterflecke und Interalarflecke ebenfalls gelbrot.

Abdomen. Segment 1 schwarz, vorn mit mittlerem weissgelben Querflecken, hinten ein roter Punktfleck und jederseits ein runder roter Fleck. Segment 2—9 blutrot, die Articulationen fein schwarz. Segment 10 oben in der Mitte mit rotem Punkt, sonst ganz schwarz wie die Analanhänge. Von den letzteren sind die obern dünn,

stark zangenförmig nach innen gekrümmt, an der Spitze etwas erweitert und gewimpert, die untern plumper, gerade, am Grunde der Innenseite etwas lappig erweitert und dort rot gefärbt. Der innere Spitzenrand trägt zwei feine Zähnchen.

Genitalanhänge des zweiten Segmentes ziemlich hervortretend, braunschwarz.

Unterseite des Abdomens rot bis auf die Mittellinie der Segmente 7—9, welche schwarz ist.

Beine schwarz, unten blau bereift, die Schenkelbasis und die Hüften mit gelbrotem Fleck. Unterseite der erweiterten und wie der übrige Teil des Beines am Rande schwarz gewimperten Mittel- und Hintertibien lebhaft weissgelb.

♂ juv. Die beim alten ♂ roten Zeichnungen am Thorax und auf Segment 1 sind hier hell lehmgelb, die schwarzen Flügelspitzen mehr russbraun. Sonst wie das ausgefärbte ♂. Unterseite der Mittel- und Hintertibien noch nicht lebhaft gefärbt, weissgrau.

♀ adult. Flügel etwas hyalin, irisierend, breiter als beim ♂ (stark 5 mm). Abdomen kürzer und dicker. Zeichnungen des Kopfes, am Prothorax und Thorax wie beim jungen ♂, die 2 gelben Flecken unter dem untersten Ocellum aber sehr gross und fast vereinigt. Ausserdem noch unter der Fühlerbasis jederseits ein gelber Strich und in der Rinne zwischen Rhinarium, Mund und dem innern Augenrand 5 teilweise verbundene gelbe Flecken. Abdomen corallrot, ein rechteckiger den Hinterrand nicht ganz erreichender Fleck auf Segment 1, Hinterrand und Seiten von Segment 8, Segment 9, 10 und Analanhänge sowie alle Articulationen und die Mittellinie der Unterseite schwarz. Untere Seitenkanten von Segm. 8 und 9, Hinterrand der Seiten von Segm. 9 und ein runder Fleck davor sowie ein runder Fleck auf der Oberseite von Segment 9 und ein desgleichen Seitenfleck rot.

Beine ohne Verbreiterung. Tibien ebenfalls schwarz. Anal- und Genitalanhänge bieten nichts auffallendes.

Heimat: Die Insel Lombok (H. Fruhstorfer). 2 ♂, 2 ♀ in meiner Sammlung.

Rh. Pagenstecheri m. subrasse *sumbana* n. sbr.

Ich kenne nur das ♀ dieser lokalen Abänderung, welche sich von dem Lombok ♀ dadurch auszeichnet, dass das Abdomen von der hintern Hälfte des Segm. 2 ab jederseits längs des obern Seitenrandes eine breite schwarze bis Segm.

♀ reichende Binde trägt, welche der Lombokform vollständig fehlt.

Heimat: Patadalu, Sumba- (Sandelholz-) Insel. 8. Novemb. 1895.

Type in meiner Sammlung.

Rh. Pagenstecheri stammt aus der Verwandtschaft der *Rh. terminata*, weicht aber durch die auffallende blutrote Färbung des Abdomens und ihre Grösse von allen mir bekannten Arten dieser Gruppe ab. Sie ist bereits die zweite[1]), soviel man weiss, endemische Art östlicher Verwandtschaft eines Faunenbezirkes, welcher die Inseln Lombok, Sambawa, Sumba, Flores und Timor umfassen dürfte.

Caconeura eburnea n. sp.

Abdomen ♂ ♀ 32 mm.

Länge eines Hinterflügels ♂ 19½ mm, ♀ 21 mm.

Flügel schmal, am Anfange des Pterostigmas beim ♂ 4, beim ♀ 4½ mm breit, hyalin, beim ♂ stark grünlichgelb, beim ♀ wasserhell. Pterostigma schwarzbraun, rhombisch, kaum 1 mm lang, mit schwarzen Randadern, letztern entlang auf der Innenseite eine weissliche Umrahmung. Der Sector superior trianguli erreicht den Hinterrand bei einigen Exemplaren in der Mitte zwischen der äussern Seite des Vierseits und der nächsten äussern Querader, bei einem Stück geht er etwas über die Mitte hinaus, bei einem andern trifft er die Randader schon nach dem ersten Drittel der Zelle nach dem Vierseit, ist also in dieser Hinsicht etwas variabel, endigt aber immer zwischen der äussern Seite des Vierseits und der nächsten äussern Querader. Die äussere Seite des Vierseits in den Postcostalraum fortgesetzt. Normalquerader des Submedianraumes etwa ½—⅓ mm vor der ersten Antenodalquerader gelegen.

15 Postnodales im Vorder-, 13 im Hinterflügel.

Körper schwarz, mit blassgelben, grünlichen, bläulichen und dann meist perlmutterglänzenden und mit elfenbeinfarbenen Zeichnungen.

♂ adult. Kopf sammtschwarz. Oberlippe, Mundteile und Vorderrand der Unterlippe glänzend schwarz oder schwarzbraun. Hintere Hälfte und Seiten der Unterlippe blassgelb. Am obern Rande des Rhinariums ein gelber, etwas ins Blau-

[1]) Vgl. *Caconeura Selysi* m. in N. I meiner Beiträge zur indo-australischen Fauna (Annal. d. l. Société Entom. de Belgique T. XL. 1896).

grüne spielender wulstiger Querbalken, der eine Form besitzt ähnlich dem Verticalschnitt durch einen umgestürzten Teller. In der Mitte der abgeschrägten Seiten dieser Querbinde geht nach oben je eine etwas erhabene Zacke von gleicher Farbe, etwa halbsolang als die Querbinde breit ist. Beiderseits der Binde am Augenrand ein mit ihren Enden fast verschmolzener rundlicher Fleck.

Prothorax sammtschwarz, der Mittellappen des Hinterrandes halbmondförmig gerundet, mit nach innen abgeschrägten Seiten, die Seiten des Hinterrandes klein, öhrchenartig. Seiten mit einem nierenförmigen blassgelben Fleck.

Thorax sammtschwarz, vorn an der Basis jederseits ein zur halben Höhe heraufziehender breiter keilförmiger Flecken, perlmutterartig silberglänzend, etwas bläulich oder grünlichgelb. Ein Juxtahumeralfleck jederseits an den Vorderflügeln, eine breite Binde längs der Mittelnaht der Seiten und eine breite Seitenbinde am Hinterrande sind von der gleichen Färbung. Bisweilen befindet sich zwischen dem vordern Basalfleck und der ersten Seitenbinde ein Punkt, der sogar beide Zeichnungen brückenartig verbinden kann.

Unterseite des Thorax blassgelb, etwas bläulich oder grünlich.

Abdomen sehr dünn, schwarz. Alle unten beschriebenen Zeichnungen elfenbeinweiss oder -gelb.

Segment 1 unten und auf den Seiten gelb, am Hinterrande eine feine in der Mitte schwarz unterbrochene Linie von der gleichen Farbe. Segment 2 unten und seitlich gelb, oben etwas hinter dem Vorderrand ein bis zur Mitte reichender rechteckiger, der Länge nach fein braun geteilter Fleck. Am Grunde von Segm. 3 jederseits eine feine gelbe Querlinie. Ein mm vor dem Hinterrande der Segmente 3, 4 und 5 ein gelber Ring. Dieser ist auf Sgm. 3 fein, auf Sgm. 4 etwa $^3/_4$, auf Sgm. 5 1 mm breit.

Unterseite der Segmente 3, 4 und 5 glänzend braun. Uebrige Segmente oben und unten ganz schwarz.

Appendices anales: Obere gelb, etwas länger als Segment 10, am Grunde dick, kegelförmig, untere dünn braun, halbsolang als die obern, etwas zangenförmig nach oben gekrümmt, mit schwach knopfartig verdickten Enden.

Genitalanhang des 2. Segmentes braun.

Beine gelbbraun. Hintertibien mit etwa 7 braunen Wimpern, die ungefähr 4 mal solang sind als die Tibie breit ist.

♀ adult. Wie das ♂, aber die perlmutterglänzenden Basalflecken des Thorax fehlen, so dass der Thorax vorn ganz schwarz ist. Der Hinterrand des Prothorax erscheint fast rechteckig. In der Mitte zeigt er einen kleinen halbkreisförmigen Lappen, an den Enden jederseits einen fast geraden (sehr schwach nach vorn gebogenen) aufrechten Dorn, von dessen Basis ein fast ebensolanges Gebilde gleicher Art abzweigt, sodass das Ganze, von der Seite gesehen, fast den Anblick eines Geweihes mit je 2 Enden gewährt.

Abdomen fast ganz schwarz, nur die Seiten von Sgm. 1 blassgelb, die gelben Ringe des ♂ braungelb angedeutet.

Dieses ♀ ist von dem von mir in den „Entom. Nachrichten" (1896. N. 21) als *Cac. flavipennis* ♀ beschriebenen, von Süd-Celebes stammenden Tiere fast nicht zu unterscheiden, doch ist bei der letztgenannten Art an der geweihförmigen Gabel der Hinterecken des Prothorax das hintere Ende der Gabel kürzer als das vordere, nach aussen fast wagrecht abgebogen, während es bei *C. eburnea* ♀ senkrecht steht und länger ist. Auch erscheint der gelbe Stirnbalken weniger gebogen und fast gerade. Es lässt sich selbstverständlich an dem einzigen celebensischen Stück nicht feststellen, ob diese unterscheidenden Merkmale konstant oder variabel sind, ob also diese Form zu *flavipennis* ♂ zu rechnen ist oder zu *eburnea*. Ich glaube das erstere annehmen zu dürfen, da es sich hier zweifellos um Rassen handelt, die sich sehr nahe stehen, dasselbe Geäder besitzen wie die *C. moluccensis*, die Type der Gruppe, aber in Bezug auf die abweichende Färbung der ♂♂, wie mir scheint, völlig konstant sind.

Vaterland: Key-Inseln südlich Neuguinea (Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas).

Zwei Pärchen in meiner Sammlung, weitere Exemplare in den Sammlungen des Hrn. Baron Ed. de Selys Longchamps-Liège und des Hrn. R. Martin-Leblanc.

Studia hemipterologica

auctore Gustavo Breddin, Halensi.

I.

1. „*Sphaerocoris ? unicolor*“ Dallas.

Insectum hemipterum e regione Congo fluvii reportatum et sub illo nomine in opere suo „List of Hemiptera“ I p. 7 descriptum generi *Sphaerocori* adnumerare Dallas aliquantum dubitavit. Postea tamen speciem illam hemipterologicis minus cognitam fuisse apparet ex eo, quod etiam Lethierry et Severin in suo „Catalogue des Hémiptères“ I p. 17, interpunctione interrogativa „?“, quam caute apposuit Dallas, oppressa, eam generi *Sphaerocori* attribuerunt. At in duobus speciminibus, quae possideo, examinandis, omnino cum descriptione, quam dedit Dallas, congruentibus, invenio illam speciem esse generis novi atque a *Sphaerocori* distinctissimi:

Asolenidium nov. gen.

Corpus late ovale, supra mediocriter convexum, antrorsum, fere ut in Solenostethio, sat paulatim declive, subtus transversaliter convexiusculum. Caput sat magnum, fere aeque longum ac sine oculis latum, sat profunde in pronotum immersum, ante oculos maiusculos sat profunde sinuatum, ante sinus rotundato-subacuminatum. Rostri articulus secundus tertio haud longior; antennarum articulus tertius secundo fere aequilongus. Pronoti indistincte sexangularis parte postica supra basin scutelli (i. e. intra angulos basales scutelli) leviter producta — fere ut in Solenostethio — et inter angulos posticos rotundatos atque deletos late sinuata. Margines antero-laterales usque ad angulos humerales rectilinei atque integri. Scutello non convexiore quam in Solenostethio, postice sat late rotundato. Coxae sat distantes. Mesostethii parte postica et metastethio duabus carinis humilibus medianis instructis — mesostethii postice convergentibus, metastethii medio leviter curvatis — inter carinulas sulcatis. Segmento secundo ventris medio leviter longitrorsum impresso. Segmento abdominis sexto profunde immerso, antrorsum abdominis medium superante. Sulco ostiolorum mediocri, articulo basali antennarum aequali vel paullo longiore, antrorsum curvato. Area evaporativa, ut in Steganocero, ruga subtili circumscripta, extus oblique truncata et extus postice angulum apertum formante.

Genus, primo intuitu *Solenostethio* haud dissimile sed brevius et postice latius rotundatum, medium tenet inter

genera *Solenostethium* et *Steganocerum* atque *Sphaerocorim*, vel inter divisiones Stâli Elvisuraria et Sphaerocoraria. Differt a *Solenostethio* laminibus altis pectoris sulcoque abdominis deficientibus capiteque breviore, a *Steganocero*, *Hyperonco* et *Sphaerocori* longitudine sulci ostiolorum aliisque notis, a *Sphaerocori* etiam pronoti margine antero-laterali integro, eiusdem parte postica supra scutelli basin, quamquam leviter, producta, antennarum articulo tertio rostrique secundo brevioribus, area evaporativa rugula bene circumscripta et ceteris.

Asolenidium unicolor Dallas.

Dallas, List of Hemiptera I. p. 7.

Descriptioni Dallasi adde:

Tyli dimidio antico cum adiacente parte jugorum subito perpendiculariter declivi, a latere igitur visum caput antrorsum subtruncatum. Rostri articulo primo basin capitis haud superante, articulis secundo, tertio, quarto subaequilongis vel tertio reliquis singulis paullo longiore; articulo secundo lateraliter compresso, a latere viso valido. Antennarum articulis tribus basalibus fere aequilongis, secundo tertio paullulo tantum breviore; articulo quarto secundo et tertio simul sumptis aequalongo vel sublongiore; articulo quinto quarto vix breviore.

Venter nonnumquam dilutius brunnescens, anum versus et circa stigmata vix obscurior. Pectus medium, longitrorsum sulcatum, laete luteum. Articulus secundus antennarum subtus vel extus linea pallide-brunnea signatus.

Segmentum anale maris, genitalia omnino celans, subperpendiculariter acclivum, tum subito retrorsum horizontaliter foliaceo-dilatatum, margine postico sat late rotundato.

2 ♂♂ ex Angola reportata (Coll. mea).

2. *Oncopeltus bucanus* Karsch.

Entom. Nachr. ed. Karsch Jahrg. XVIII (1892) Nr. 9. p. 132.

Species differt ab omnibus, quas quidem viderim, congenericis articulis secundo et tertio antennarum deorsum compressiusculis, supra et subtus profunde ac distinctissime sulcatis; pronoto pone sulculos transversales distinctissime longitrorsum convexo, postice depresso, margine postico inter angulos posticos, late triangulariter productos, profunde sinuato.

Alae speciminum omnium fuscescentes, costa exteriore rubra.

Cum exemplaribus, a Dom. Karsch, professore, descriptis, rufescenti-nigris atque subunicoloribus, inveniuntur alia coloris pulcherrimi ac cum congenericorum magis congruentis:

Varietas

Corpore cum pedibus sordidissime vinaceo-rubro vel rufescenti-nigro. Capitis maculis quibusdam (nonnumquam obsoletioribus), pronoti parte pone sulculos transversales sita cum margine humerali prostethii, scutello, clavo coriique tertia parte antica, intus secundum suturam clavi ramum ad angulum interiorem corii emittente, saturate cermesinis. Antennis, rostro et membrana, interdum quoque tibiis tarsisque, nigris; membrana ante medium fasciola alba, decurtata, angustissima notata. Marginibus angustis antero-lateralibus pronoti, postice magis minusve decurtatis, margineque imo interiore et exteriore hemelytrorum fuscescentibus.

Kamerun (Coll. mea).

Specimina huius varietatis mea tria generis sunt feminini; unicum, quod possideo, specimen typice coloratum (i. e. subunicolor) est, ut exemplar typicum, masculinum. An species dimorphe colorata?

3. *Pantoleistes rex* n. sp.

Caput pronoto aequilongum vel vix aequilongum; parte postoculari parte anteoculari distincte longiore. Antennarum articulus basalis capite sat longior, articulus secundus tertiae parti articuli primi subaequilongus. Postpronotum sat fortiter convexum, postice truncatum, marginibus postero-lateralibus reflexis, leviter sinuatis, angulis posticis quam in P. principe distinctioribus. Connexivo maximo, a basi usque sat aequaliter rotundato-dilatato, haud vel vix lobato, circa basin segmenti quarti latissimo (a basi abdominis usque ad segmentum quartum margine subrectilineo, deinde paullatim rotundato-angustato, versus medium etiam sexti segmenti valde lato, prope apicem eiusdem segmenti subito angustato, vel potius suboblique truncato; segmentis omnibus medio crispato-convexis. Mesostethii medii impressione antica cordiformi profunda et maiore quam in P. principe. Tibiae omnes leviter curvatae. Postpronoto glabro, antice rugulis duabus appropinquatis, parallelis, postice mox evanescentibus, instructo.

Corpus nigrum, nitidulum; antennis, rostro, postpronoto, corii parte maiore apicali (apice ipso longe producto excepto), femorum apicibus, tibiis tarsisque flavescentibus. Antennarum fulcro basali, apice ipso articuli primi cum

basi secundi, apice secundi cum basi tertii, tarsorum articuli tertii apice fuscis, rostri apice fuscescente. Membrana, abdomen paullo superante, leviter fumigata; macula magna, circa basin areae interioris incipiente, tum arcu lato nervum perifericum cellularum fere sequente et usque ad apicem productum corii continuata, fusca, margines interiorem et apicalem liberos relinquente.

A *P. principe*, quem solum possideo, valde differt non solum coloribus sed etiam statura paullo robustiore, ante- et praesertim postpronoto multo magis convexo, abdomine valde et subaequaliter — fere ut in genere *Eulye* — rotundato-dilatato.

Long. 31, cum memb. 32½ mm.

1 ♀. Kamerun (Coll. mea).

Litteratur.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1897. Part I. (9. April 1897.) Inhalt:

Marshall, Th. A., A Monograph of the British Braconidae. Part VII. (with plate 1.) Pg. 1. — Walsingham, Lord, Western Equatorial African Micro-Lepidoptera (with plate 2, 3). Pg. 33. — Meyrick, E., On Lepidoptera from the Malay Archipelago. Pg. 69. — Newstead, R, New Coccidae collected in Algeria by the Rev. Alfred E. Eaton (with plate 4). Pg. 93. — Butler, A. G., Seasonal Dimorphism in African Butterflies. Pg. 105. — Proceedings. Pg. 1—12.

— — Part II. (2. July 1897.) — Inhalt:

Latter, O. H., The Prothoracic Gland of Dicranura vinula, and other notes (with plate 5). Pg. 113. — Hampson, G. F., On the classification of two subfamilies of Moths of the family Pyralidae: the Hydrocampinae and Scoparianae. Pg. 127. — Godman, F. du Cane, and Salvin, O., Descriptions of new species of Central and South American Rhopalocera. Pg. 241—48. — Proceedings. Pg. 13—36.

Das neueste Heft (vol. XIV, part 4) der „Transactions of the Zoological Society of London" enthält eine ausgedehnte Arbeit von H. J. Elwes und J. Edwards: „A Revision of the Oriental Hesperiidae", 224 Seiten mit 10 Tafeln, wovon 4 colorirt. Sie basirt hauptsächlich auf

Elwes' Sammlung, welche eine viel grössere Anzahl von Species als das Britische Museum enthält, worauf Watson seine Classification (1893) begründete. 4 Tafeln enthalten vorzügliche Abbildungen (in Farbendruck) von 100 Species, 6 weitere Tafeln bieten ca. 120 Darstellungen der Genitalien.

Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London for the year 1897. Part III, containing Papers read in May and June. London, 1. Oct. 1897.

Entomologischer Inhalt:

Gorham, H. S., Descriptions of new Species of Coleoptera of the Family Endomychidae from the Eastern Hemisphere. (With plate 32.) Pg. 456—464. — Jacoby, M., Further Contributions to the knowledge of the Phytophagous Coleoptera of Africa, including Madagascar. Part II. (With plate 34.) Pg. 527—577. Hampson, G. F., On the Classification of the Thyrididae, a Family of the Lepidoptera Phalaenae. (With 26 figures.) Pg. 603—633. — Hampson, G. F., On the Classification of the Chrysauginae, a Subfamily of Moths of the Family Pyralidae. (With 74 figures.) Pg. 633—692. — Butler, A. G., On a Collection of Lepidoptera obtained in the Arusa Galla Country in 1894 by F. Gillett. Pg. 692—695. - Sharpe, Emily Mary, A List of the Lepidopterous Insects collected on the Red Sea, in the neighbourhood of Suakim. Pg. 775—777.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 18, 1897, Häft. 2. — Inhalt:

Andersson, J., En konkurrent till äpplevecklaren. Pg. 71. För vart land nya skadefjärilar. Pg. 72. För svenska faunan nya Lepidoptera. Pg. 111. — Bergroth, F., Finsk entomologisk litteratur 1894—95. Pg. 117. — Lampa, S., Meddelande fran statens entom. anstalt. Pg. 74. Krusbärssagsstekeln Nematus Ribesii. (M. tafl. 1.) Pg. 76. Smärre uppsatser och meddelanden. Pg. 107. — Lyttkens, A., Redogörelse för kriget mot allonborrarna 1885—95 inom Hallands län. Pg. 97. — Peyron, J., Om vara Cheimatobia-arters utvecklingsstadier (M. tafl. 2). Pg. 81. — Roth, C. D. E., Bidrag till en bild af Skanes insektfauna (forts.) Pg. 127. — Schöyen, Norsk entomologisk litteratur 1896. Pg. 115. — Sjöstedt, Y., Neue Termiten aus Westafrika. Pg. 123.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. U. S. Am. No. 256. (Vol. VIII.) August 1897.

Inhalt:

Scudder, S. H., Biological and other notes on American Acridiidae. Pg. 99. — Skinner, H., A rare Tract (Catalogue of the Lepidoptera of New Orleans and its vicinity, prepared by L. v. Reizenstein, 1863.) Pg. 102. — Scudder, S. H., Notes on Ephyra pendulinaria. Pg. 103. — Soule, Caroline G., Egg-laying of Deidamia inscripta. Pg. 105. — Grote, A. R., Reply to the critic of Psyche. Pg. 105. — Hayward on Bembidium. Pg. 107.

Journal of the New York Entomological Society. New York. Vol. V. No. 3. (September, 1897.)

Inhalt:

Mac Gillivray, A. D., New Species of Tenthredo. Pg. 103. — Packard, A. S., Notes on the Transformations of the Higher Hymenoptera. III. Pg. 109. — Dyar, H. G., On the White Eucleidae and the Larva of Calybia slossoniae. (With colour. plate). Pg. 121. — Chapman, T. A., Notes on the Pupa of Oeta floridana. (With plate). Pg. 127. — Dyar, H. G., Comparative Study of Seven Young Arctians. (With 2 plates.) Pg. 130. — Hayward, R., Preliminary Handbook of the Coleoptera of Northeastern America. Pg. 133. — Cockerell, T. D. A., Biological Notes on Some Coleoptera from New Mexico. Pg. 149. — Calvert, P. P., Notes on Lestes virgo. Pg. 150.

Entomological News and Proceedings of the Entomological Section, Academy of Natural History, Philadelphia. Vol. VIII. No. 7. (September, 1897.)

Inhalt:

Cockerell and Quaintance, A new species of Coccidae, of the genus Lecaniodiaspis. (with plate.) Pg. 161. — Snyder, A. J., Utah revisited-Idaho and Wyoming. Pg. 163. — Wickham, H. F., Recollections of old collecting grounds. Pg. 165. — Ehrmann, E. C., Coleopterological notes from my brother's diary. Pg. 168. — Notes and News. Pg. 172. — Entomological Literature. Pg. 174. — Doings of Societies. Pg. 181. — Dyar, H. G., Life history of Erycides amyntas Fab. Pg. 182. — Banks, N., A Leucochrysa from Florida. Pg. 183. — Obituary. Pg. 184.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

Von uns sind zu beziehen: [82

C. F. Freyer

Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde.

7 Bände in-4. mit 700 colorirten Tafeln. 1831—59.

Preis 340 Mark.

Vollständiges, gebundenes Exemplar dieses seiner vorzüglichen Abbildungen wegen geschätzten Werkes.

J. Hübner

Sammlung Europäischer Schmetterlinge.

Nebst Fortsetzung von C. Geyer.

790 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. 1805—1841. 4.

Preis 950 Mark.

Sehr gutes, vollständiges Exemplar; die Tafeln lose in 5 Kästen.

J. Hübner

Geschichte Europäischer Schmetterlinge.

(Raupen, Puppen, Futterpflanzen.)

447 Kupfertafeln in altem Original-Colorit. Augsburg 1806 ff. 4.

Preis 750 Mark.

Sehr sauberes Exemplar dieser prächtigen Tafeln, in Lederkasten.

B. Gerhard

Monographie der europäischen Lycaeniden: Thecla, Polyommatus, Lycaena, Nemeobius.

Die 39 colorirten Tafeln, ohne Text, aber mit ausführlichem handschriftlichen Index, in Pappband, sehr sauber. 1853. 4.

Preis 50 Mark.

W. C. Hewitson

Catalogue of Lycaenidae.

1862. 4. with 8 coloured plates.

Preis 22 Mark.

Illustrations of Diurnal Lepidoptera: Lycaenidae.

Complete with 103 coloured plates. 1864—78. 4.

Preis 195 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [83

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Wir besitzen die wenigen noch vorhandenen Exemplare von [84

H. Burmeister

Lépidoptères de la République Argentine,

Tome I.

Diurnes, Crépusculaires, Nocturnes (Glaucopidae, Epialidae, Psychoides, Cassidae, Pyromorphina, Liparidae, Lithosiadae, Arctiadae, Bombycidae, Saturniadae, Notodontidae).

526 pg. in-8. avec 2 livraisons d'Atlas, renfermant 64 pg. de texte et 24 planches coloriées (Chenilles et Lépidoptères) in-fol. 1878—80.

Alles was erschienen.

Preis 60 Mark.

Revision del genero Ecpantheria.

Buenos Aires 1883. in-4. may. 26 pg. con lamina colorada.

Preis 2 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

Ueber die Palpen der Rhopaloceren.

Ein Beitrag zur Kenntniss
der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern
von **Enzio Reuter.**

Ein Quartband von XVI und 578 Seiten mit 6 Tafeln. Preis 16 Mark.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen
über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen

in der Faltergruppe Vanessa

von **E. Fischer**

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck. 1896.

Preis Mark 2,50.

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenese der Vanessen.

Von **E. Fischer.**

86 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis Mark 1.20.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung

Von

Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.

Preis 2 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XXIII.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXIII.

Thomas, Fr., Ueber einen gallenfressenden Rüsselkäfer und ein Controlverfahren bei Untersuchungen über Insektenfrass an Pflanzen (Koprolyse) 345

Kolbe, H. J., Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin. Teil V. . . . 348

Kraatz, G., Ueber Pterostichus glaber Vorbringer . . 355

Kleinere Mittheilungen 356

Litteratur 357

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien:

Neue Käfer von Celébes

gesammelt von den Herren Dr. P. und Dr. F. **Sarasin**

von

Dr. K. M. Heller.

2 Theile von 26 und 30 Seiten mit 1 Tafel, gross-4. 1896—97.

Preis 10 Mark.

Erster und zweiter Beitrag

zur Papuanischen Käferfauna

von **Dr. K. M. Heller.**

2 Hefte von 17 und 7 Seiten gross-4. mit 4 Figuren. 1893—97.

Preis 4,50 Mark.

Zygopiden-Studien

mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen

Mecopus und Copturus.

von Dr. **K. M. Heller,**

Custos des Königl. Zoologischen und Anthropol.-Ethnographischen Museums zu Dresden.

2 Theile: 118 Seiten mit 2 Tafeln (101 Abbildungen) in gr. 4.

Preis 17 Mark.

(I. Mecopus: 8 Mark. II. Copturus: 9 Mark.)

In unserem Verlage erschien 1890:

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**

von **Alphons Stübel.**

Bearbeitet von

Theodor Kirsch

früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Museums zu Dresden.

Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.

(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)

Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch.**

Mit Portrait in Lichtdruck. **gross-4.**

Preis 20 Mark.

Von uns ist zu beziehen:

G. Schoch

Die Genera und Species meiner Cetoniden-sammlung

2 Theile mit 5 Nachträgen.

Trib. Goliathidae, Gymnetidae, Madagassae, Schizorrhinidae. Cetoniadae, Diplognathidae und Cremastochilidae.

in-4 u. in-8. 1895—97. Preis: **10 Mark.**

Seit Gory & Percheron (1833) ist eine Monographie der Cetoniden nicht erschienen, die vorliegende ausführliche Arbeit dürfte daher allseitige Beachtung finden.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. December 1897. No. 23.

Ueber einen gallenfressenden Rüsselkäfer und ein Controlverfahren bei Untersuchungen über Insektenfrass an Pflanzen (Koprolyse).

Von Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf.

Die von *Phytoptus piri* Nal. (*Phyt. sorbi* Cn.) auf *Sorbus*-Arten erzeugten kleinen Blattgallen, für die seit 1874 (Sorauer) der Name „Pocken" in Gebrauch ist, sieht man zuweilen angefressen, ausgehöhlt oder ganz vertilgt, so dass statt ihrer kleine rundliche Löcher in der Blattscheibe sich finden. An *Sorbus aucuparia* sah ich solche Blätter 1872 in Carlsberg an der grossen Heuscheuer, darnach auch an andern schlesischen Fundorten, wiederholt im Thüringerwald und in der Rhön, auch in den Alpen, ohne den Urheber dieses Frasses feststellen zu können. Am 23. Mai 1897 begegneten mir die angefressenen Gallen wieder im Walde unweit Ohrdruf, und da am gleichen Ebereschenzweig ein Exemplar von *Polydrosus cervinus* sass, so brachte ich diesen zunächst ohne Nahrung in Isolirhaft, um seine Thäterschaft festzustellen. Nach sechs Stunden untersuchte ich seine Excremente und fand in diesen neben den an Masse überwiegenden, leicht kenntlichen Zellen des Gallenparenchyms auch die der normalen Behaarung der Ebereschenblätter entsprechenden Trichome und andere pflanzenanatomische Objecte, welche bewiesen, dass der Käfer in der unmittelbar vorangegangenen Zeit nur von *Sorbus aucuparia* sich genährt hatte. Zur Gegenprobe erhielt der Käfer darnach ebensolche Blätter mit unversehrten Pocken als Nahrung, und er frass in der That nicht von der normalen Blattspreite, sondern nur von den Gallen, die er von der Blattoberseite (die in dem Glaskerker auch nach oben lag) anging, und deren Ueberhöhung über die Blattfläche er gleichmässig wegfrass. Offenbar bestimmt der geringere Widerstand, den das sehr lockere und dünnwandige Parenchym der jungen Galle dem Käfer beim Abbeissen entgegenstellt, diese Wahl.

An einer Reihe anderer pflanzenfressender Insekten (Coleopteren und deren Larven, Orthopteren, Larven von Tenthrediniden und von Lepidopteren) habe ich theils schon vor Jahren, theils erst in diesem Sommer ähnliche Untersuchungen der Excremente vorgenommen und glaube, dass dieses Verfahren, für welches ich die Bezeichnung „Koprolyse" vorschlage, bei zweifelhaften Pflanzenschädigern und bei Insekten, deren Nahrung nicht hinreichend bekannt ist, zuweilen gute Dienste thun kann. Denn es gestattet, auch das im Freien lebende Insekt bezüglich der von ihm gewählten Nahrung einer Controle zu unterziehen, während die Einkerkerung mit bestimmter Nahrung immer ein Zwangsverfahren bleibt. Derartige Untersuchungen des Insektenkothes werden höchstwahrscheinlich schon von Anderen angestellt worden sein, und vielleicht ist über sie auch gelegentlich berichtet worden. Aber trotz Nachforschung und Nachfrage konnte ich Litteratur nur finden über die seit Davy (1846) wiederholt erfolgten Untersuchungen der chemischen Bestandtheile der Excremente (Harnstoff und Harnsäure, der Produkte der Malpighi'schen Gefässe), nicht aber über die pflanzenanatomischen Bestandtheile und deren analytische Verwerthung. Eckstein sagt in der Schlussbemerkung seiner Mittheilungen über die Beschädigungen der Kiefernnadeln durch Thiere (Forstlich-naturwiss. Ztschr. I 1892 S. 386), dass auch der Koth ein brauchbares Erkennungszeichen der betr. Thiere ist, doch ist aus der Andeutung nicht zu entnehmen, dass E. andere als die äusseren Merkmale im Auge gehabt habe.

Unter den verwerthbaren Resten der Blätter, die im Kothe zu finden sind, steht obenan die Cuticula (bezw. incl. Cuticularschichten), deren Resistenz gegen Fäulniss und Säuren seit Langem bekannt ist, und die auch der Verdauungsthätigkeit der Insekten widersteht. Sie findet sich in ziemlich grossen, häufig zusammengerollten Stücken in den Excrementen auch derjenigen Pflanzenfresser, welche ihre Nahrung durch Zerkleinerung und Verdauung sehr gut ausnutzen. Die Cuticula bietet mehr oder weniger charakteristische Merkmale für die Pflanzenspecies: in ihrer Oberflächensculptur (Strichelung), in der Stellung ihrer den Spaltöffnungen entsprechenden Löcher und in dem besonders bei schiefer Beleuchtung zuweilen sehr deutlichen Abdruck des Netzwerkes der Wände der Epidermiszellen, so z. B. die Cuticula der Blattoberseite von *Prunus Padus* in dem Kothe der Larve von *Phytodecta pallida*, von *Populus tre-*

mula in dem der Imagines von *Phratora vitellinae*. In unveränderter Kenntlichkeit, aber oft in Stücke zerbissen erscheinen die meisten Haargebilde der Pflanze, besonders die dickwandigen. Köpfchenhaare von *Rosa centifolia* fand ich wieder in den Excrementen einer grünen Spannerraupe. Meist intact bleiben die Gefässe, zuweilen nur ihre Verdickungsleisten, augenfällig die Spiralen. (Auf eigentliche Holzinsekten haben sich meine Untersuchungen nicht erstreckt) Grössere Stärkekörner werden in den von mir beobachteten Fällen niemals so weit verdaut, dass sie nicht durch Jod noch leicht erkannt werden könnten. So bestehen z. B. die Excremente der Larve von *Balaninus nucum* aus einer überwiegenden Menge von Stärkekörnern, zwischen denen von anderen Resten die Spiralfäden der Gefässe am meisten auffällig werden. Ganz junge Larven verhalten sich den Gefässbündeln gegenüber meist anders als herangewachsene. Die erst dem Ei entschlüpfte Larve von *Crioceris asparagi* lässt von dem Spargelblatt den für sie zu harten Gefässtheil als gelblichweisse Nadel stehen, und ihre Excremente sind demgemäss frei von Spiralen; ältere Larven derselben Species verzehren diese Theile mit und lassen nur die, ihrer primären Rinde auch noch beraubten Zweigskelette als kahle Ruthen übrig. Ein in ähnlicher Weise verschiedenes Verhalten gegenüber der Kiefernnadel zeigen junge und alte Larven des Kiefernprocessionsspinners und der gemeinen Kiefernblattwespe, wie Eckstein (l. c. S. 385. f.) berichtet. Die im Parenchym von *Asparagus* reichlich vorhandenen Rhaphiden fand ich ebensowohl in den Excrementen der ganz jungen *Crioceris*-Larven, wie älterer und in denen des ausgebildeten Insekts. Der Spargelkäfer ist in diesem Verhalten den *Deilephila*-Arten an die Seite zu stellen (cf. Stahl, Jenaische Ztschr. f. N. u. Med. XXII, 1888, Sep.-Abdr. S. 98).

Der Grad der Zerkleinerung der einzelnen „Bissen" ist sehr verschieden und steht wahrscheinlich auch in Beziehung zu der Ausbildung der Zähne im Proventriculus. Die Grösse der Bissen schwankt selbst bei einem und demselben Individuum nicht unerheblich, wie ich an eingekerkerten Tortricidenraupen der Rose feststellen konnte. Bei diesen wie bei der Raupe von *Pieris rapae* (und wahrscheinlich vielen anderen) findet man zuweilen vollständige Blattquerschnitte im Kothe vor, die von der einen bis zur anderen Epidermis alle Gewebe in unverändertem Zusammenhange zeigen.

Für die mikroskopische Untersuchung frischer Excremente genügt es in der Regel, die Kothballen in Wasser weichen zu lassen und sie dann durch Pressung hinreichend durchsichtig zu machen, event. durch Verschiebung des Deckglases sie in die Partikeln zu zerlegen.

Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

Von H. J. Kolbe, Berlin.

V. Teil.

Über den *Tefflus carinatus* Kl.

Da die Zahl der als verschieden erkannten, aber meist einander äusserst ähnlichen Specialformen der Gattung *Tefflus* noch stets zunimmt (in dem Werke „Ost-Afrika" IV. Band, Abt. Coleopteren, habe ich 6 neue Arten hinzubeschreiben müssen), so ist es um so nötiger, die einzelnen Arten voneinander genau abzugrenzen, weil obendrein die etwa auftretenden Varietäten die Grenzen zweier Arten noch mehr zu verwischen scheinen.

Das typische Stück von *Tefflus carinatus* Kl. stammt aus der Gegend von Sena in Mosambik. Da diese Art ganz schwarz ist, so unterscheidet sie sich leicht von dem nahe verwandten, schön blau gefärbten *Tefflus violaceus* Kl., der gleichfalls in Mosambik heimathet, aber bis in die Gegend östlich vom Tanganyika-See verbreitet ist.

Es liegt indess jetzt eine Varietät von *T. carinatus* vor, dessen schwarzblaue Elytren eine nahe Beziehung dieser Art zu *T. violaceus* annehmen lassen könnten. Ein Verbindungsglied zwischen diesen beiden Species ist in der erwähnten Varietät (var. *nigrocyanescens* n.) aber keineswegs zu erkennen, da diese im Übrigen mit dem schwarzen *carinatus* vollständig übereinstimmt und in gleicher Weise von *violaceus* sich unterscheidet. Auch hat das Dunkelblau der Elytren der sonst ganz schwarzen Varietät einen abweichenden und viel dunkleren Ton als das Blau des *violaceus*, dessen ganze Oberseite schön cyanblau gefärbt ist.

T. carinatus Kl. unterscheidet sich von *T. violaceus* Kl. nicht durch die Grösse, wohl aber durch die schlankere Form des Körpers, die längeren Antennen und schlankeren Beine, den längeren Prothorax, dessen Seiten etwas aufgerichtet sind (bei *violaceus* ganz flach), die gegen die Basis

hin mehr verschmälerten Elytren, deren Rippen deutlicher scharfkielig erscheinen, während die Interstitien breiter sind als bei *violaceus*. Dazu kommt die schwarze Färbung des *carinatus*, dessen Elytren höchstens einen schwarzbläulichen Ton annehmen können.

T. carinatus Kl. bewohnt Mosambik; ob die Art auch am Kilimandscharo vorkommt (Gerstäcker, Jahrb. d. wissensch. Anstalten Hamburgs. I. 1884, S. 44), kann erst nach genauer Vergleichung der betreffenden Exemplare mit dem typischen Stücke festgestellt werden.

Die Var. *nigrocyanescens* m. stammt von Tschinde am Sambesi; das Königl. Museum erhielt ein Exemplar von Herrn Dr. G. Schoch. Es ist 33 mm lang.

Selenophorus approximatus n. sp.

Dem ansehnlichen *S. dilatatus* Kl. aus Mosambik augenscheinlich nahe verwandt, namentlich durch den erweiterten Aussenrand hinter der Mitte der Elytren jenem ähnlich. Doch ist diese Erweiterung der Elytren weniger stark und demnach weniger auffallend.

S. dilatato Kl. *cognatus, paulo minor, minus gracilis, capite parum majore, prothorace breviore, elytris postice minus dilatatis, totus niger, nitidus, antennis tarsisque piceis; capite majusculo glabro, nitido, impunctato; prothorace transverso plus tertia parte latiore quam longiore, retrorsum attenuato, lateraliter rotundato, marginibus lateralibus vix reflexis, angulis posticis rotundato-obtusis; dorso glabro postice subconvexo, fere planato, intra basin leviter impresso, parum rugoso- et strigoso-punctato, linea longitudinali media tenui, interrupta; elytris profunde striatis, pone medium paulo ampliatis, limbo postice anguste planato, striis dorsalibus simplicibus, interstitiis leviter convexis, obsoletissime vel vix conspicue punctulatis, interstitio tertio punctis antemedianis extus tribus, postmedianis punctis intus quinque, inter se remotis, impresso.* — Long. corp. 16,5 mm.

Tschinde am Sambesi in Südost-Afrika (von Herrn Dr. G. Schoch erhalten).

Cyclosomus basalis n. sp.

Breviter ovatus, ferrugineo-testaceus, capite picco-nigro subnitido, antennis, palpis pedibusque ferrugineis, prothorace viridi-aeneo nitido, testaceo-marginato, scutello picco, elytris subnitidis ferrugineis, fascia basali infuscata obsoleta a scutello usque ad interstitium humeralem continuata, maculis

praeterea nonnullis minutis postmedianis nigris, sternis brunneis; *capite glabro prope oculos longitudinaliter parce striolato, fronte media obsolete foveolata*; *prothorace plus duplo latiore quam longiore, apicem versus attenuato, margine antico profunde sinuato, margine postico parum trisinuato, lateribus leviter rotundatis, angulis anticis prominentibus, acutis, posticis obtusis, dorso parum convexo, nitido, disco obsolete transversim substriato, medio longitudinaliter sat profunde canaliculato, ante scutellum longitudinaliter striolato-aciculato, prope basin utrinque foveola glabra, rotundata, bene limitata exstructo*; *elytris prothorace basi latioribus, junctis paulo longioribus quam latioribus, humeris prominulis, lateraliter nonnunquam rotundato-ampliatis, ponc medium apicem versus breviter attenuatis, conjunctis rotundatis, in dorso sat profunde striatis, striis impunctatis, interstitiis leviter convexis, glabris.* — Long. corp. 9,5 mm.

Tschinde am Sambesi in Südost-Afrika (von Herrn Dr. Schoch erhalten).

Diese neue Art ist den sehr wenigen bisher aus Indien und Afrika bekannten Arten nahe verwandt. Sie ist grösser als *Cyclosomus buquet*i Dej. aus Senegambien, aber von ähnlicher Grösse wie *equestris* Boh. aus Natal. Aus der Beschreibung ist zu ersehen, dass sich *equestris* von *basalis* n. sp. durch eine dunkle Querbinde hinter der Mitte der Elytren, durch reichere Striolation auf dem Prothorax, durch eine einfache Ausbuchtung in der Mitte des Hinterrandes, durch einen helleren Kopf und flache Interstitien der Elytren unterscheidet.

Sternocera orissa Buq. Rasse *reimeri* n.

Zu den bisher schon bekannten Rassen (Subspecies) von *Sternocera orissa*, welche über ganz Südafrika verbreitet sind, tritt jetzt eine neue Form dieser Art, welche im südlichen Deutsch-Ostafrika heimatet. Eine Collection Coleopteren aus diesem faunistisch bislang noch unbekannten Gebiete (Mikindani), welche von dem Colonialbeamten Herrn Reimer herrührt, enthielt mehrere Stücke dieser interessanten Form. Dieselbe macht den Eindruck einer besonderen Species, weil ihr die gelben Flecken und Längsbinden fehlen, durch welche alle bekannten Rassen und Varietäten von *orissa* ausgezeichnet sind. Nur bei einzelnen Stücken sind schwache Spuren von weisslich tomentirten Basaleindrücken am Grunde der Elytren zu erkennen, und gewöhnlich ist auch der subhumeral-marginale Längseindruck hell tomen-

tirt. Bei einigen Stücken tritt an Stelle der langen submarginalen hinteren Längsbinde der Elytren ein schwach angedeuteter weisslich (nebelig) tomentirter Längsstreif auf: nur kaum hervortretende Spuren jener scharf markirten, eingedrückten, dicht und hellgelb tomentirten Binden, welche für die Hauptformen der Species so charakteristisch sind. Am Ende der Elytren werden je drei kleine apicale Zähnchen bemerkbar, welche bei den übrigen Rassen der Art (z. B. bei *bertolonii* J. Thoms.) nur ausnahmsweise so gut ausgebildet sind.

Die vorliegenden Exemplare sind z. Th. auf dem ganzen Rücken der Elytren schwach weisslich tomentirt und gleichsam bereift. Die Unterseite ist grün metallisch und ebenso gefleckt wie bei der eigentlichen *orissa*.

Diagnose der Rasse *reimeri*: a ceteris speciei *orissae* Buq. varietatibus variat elytris nec maculatis nec vittatis, his autem nonnunquam signaturarum vestigiis praeditis; apice elytrorum breviter trispinosis; speciminum aliquot elytris quasi pruinosis. Long. corp. 34—39 mm.

Aus Mikindani im südlichen Deutsch-Ostafrika von Herrn Reimer entdeckt und ihm zu Ehren benannt.

Sternocera zechiana n. sp.

Zu den zahlreichen Arten der Gattung *Sternocera*, welche aber nur in den Steppen Afrikas, südlich der Sahara heimaten, und ausserdem auch in dem indoorientalischen Gebiet zu Hause sind, kommt jetzt eine neue Spezies, welche durch Graf Zech mit anderen Coleopteren aus dem Hinterlande von Togo gesandt worden ist. Sie ist von gleicher Grösse und ähnlichem Aussehen wie *St. campanae* H. Luc. aus Angola, aber in mehrfacher Hinsicht verschieden. Der Prothorax ist glänzender und weniger dicht und weniger tief sculptirt, er besitzt auch keine laterale Makel mit Pubeszenz. Die Elytren sind anders sculptirt und nicht einfach braun, sondern mit einer ovalen braunschwarzen Humeralmakel versehen und am Aussenrande und an der Spitze schwarz mit metallischem Schimmer. Auch die Naht ist schwärzlich. Die Unterseite ist viel glänzender und grossentheils grünlich messingfarben. Der Mesosternalfortsatz ist spitzer und etwas mehr vorgezogen, die Spitze nach unten gerichtet. In dem Fehlen der lateralen Makel stimmt die neue Art mit *cariosicollis* Fairm. aus Somali überein, ist aber grösser als diese und durch glänzenderen und weniger dicht sculptirten Prothorax und ebenso beschaffene

Unterseite und die schwarzen, metallisch glänzenden Beine unterschieden.

Es ist augenscheinlich, dass alle diese Arten zu einem geschlossenen Verwandtenkreise gehören und auch zoogeographisch einander ausschliessen. Das ist auch bei den übrigen Artengruppen der Gattung der Fall.

Diagnose der Art: *Nigra, orichalcea, elytris brunneis cum macula humerali ovata fusco-nigra limboque marginali et suturali apiceque aeneo-nigris, pedibus nigris orichalceo-nitentibus; capite profunde punctato, medio canaliculato; pronoto crassius sed parum profunde punctato, nitente, medio longitudinaliter sulcato, sulco nec basin nec apicem pertinente; elytro utroque geminate trilineato, lineis basin versus obsoletioribus, interstitiis rugoso-punctatis et subtiliter interpunctatis, apice breviter trispinoso; processu mesosternali acuto, apice reflexo; pectore abdomineque laxe punctatis, nitentibus, punctis superficialibus; segmentis abdominalibus utrinque plaga flavido-tomentosa, indistincta, praeditis.* — Long. corp. 37 mm.

Kete-Kratje im Hinterlande von Togo (ein Exemplar, am 19. September 1895 von Herrn Grafen Zech entdeckt, ihm zu Ehren benannt).

Chamaerrhipis beringei n. sp.

Zu den wenigen Arten der Familie Rhipiceridae, welche bis jetzt aus Afrika bekannt sind und nur sehr vereinzelt gefunden werden, tritt eine neue Spezies aus Deutsch-Ostafrika. Diese ist grösser als die Verwandten derselben Gattung und von *Ch. natalensis* Boh. durch die Rippenbildung der Elytren, die Sculptur des Pronotums und andere Merkmale verschieden. Sie scheint auch von den anderen Arten merklich abzuweichen. *Ch. senegalensis* Cast. hat einen schmäleren Prothorax und vierrippige Elytren. *Ch. laligantii* Fairm. von Obock hat nach dem Autor nur drei Rippen auf jeder Flügeldecke.

Diagnose der neuen Spezies: *Fusca, flavo-griseo-pubescens, plus minusve opaca, antennis brunneis, capite valde convexo, fronte antice impressa, foveolata, oculis globose prominentibus; prothorace quam capite postice latiore, anterius attenuato, ad margines laterales subsinuato, dorso convexo lateraliter fere toto longitudinaliter et antice transversim depresso, medio longitudinaliter canaliculato, utrinque in disco pone medium foveolato, angulis anticis rotundatis, posticis acutis, margine postico bisinuato medioque sublobato; scutello impresso, lateraliter cum apice late rotundato; elytris*

sat confertim exsculpto-punctatis, parallelis, pone humeros minime contractis, postice attenuatis, utroque elytro 5-costato, costa prima mox pone medium evanescente, costis secunda et tertia integris, quarta antice evanescente, postice cum costa tertia conjuncta, costa quinta fere tota integra, ante apicem abrupta. — Long. corp. 17 mm.

Das einzige Exemplar dieser Art befand sich in einer Sendung aus Ugogo von Herrn Lieutenant von Beringe; ihm zu Ehren sei diese neue interessante Spezies benannt.

Bisher war noch keine Art der Familie Rhipiceridae aus Ostafrika bekannt. Deswegen konnte auch in der jetzt erscheinenden Abhandlung über die Coleopteren Ost-Afrikas („Ost-Afrika." IV. Bd. Coleopteren) kein Vertreter aufgeführt werden. Die Spezies wäre auf S. 213 dieses Werkes einzufügen.

Von der Familie sind aus dem afrikanischen Gebiet bis jetzt nur einige Arten der Gattungen *Chamaerrhipis*, *Ptyocerus* und *Sandalus* bekannt.

Cupes cretaceo-tinctus n. sp.

Von der Familie der Cupesiden war in der Litteratur bisher keine Spezies aus Afrika verzeichnet. Aber schon seit längerer Zeit befand sich in der Sammlung des Berliner Museums eine Art aus dem Capland, und neuerdings kam das Museum in den Besitz einer zweiten Art aus Deutsch-Ostafrika.

Die Familie ist jetzt (aber nur in sehr wenigen Arten) vertreten in Afrika, Madagaskar, Asien, Nord- und Süd-Amerika.

Diagnose des *C. cretaceo-tinctus* n. sp.: *Depressus, linearis, supra umbrinus, capite autem fere toto, pronoti plagis duabus anticis, vitta elytrorum marginali longa, postice latiore, nec humeros nec quartam partem apicalem pertinente, apiceque elytrorum extrema laete cretaceis; vittis nonnullis dorsalibus elytrorum pallide umbrinis punctoque suturali anteapicali albo; sternis totis abdomineque grisco-albidis; antennis umbrinis, articulis duobus primis supra variegatis, infra albis; pedibus umbrinis, femoribus partim albescentibus vel albosparsis.*

Insuper characteribus aliis excellens, capite similiter tuberoso, ac in ceteris speciebus generis, fronte autem sulco tenui longitudinali praedita; antennarum articulo primo subclavato, ceteris crassiore, ante apicem intus leviter ampliato, fere dimidio longiore quam apice crassiore, articulo quarto

quam tertio breviore; prothorace transverso antice constricto, postice attenuato, lateraliter ampliato dentibusque anterioribus utrinque duobus armato, horum dente antico acuto, postico obtuso-rotundato; dorso prothoracis utrinque depresso, carina dorsali media longitudinali prope medium dilatata, vix canaliculata; elytris parallelis dense squamosis, seriatim fossulato-punctatis, interstitio tertio subelevato, prope basin carinato; interstitiis quinto et septimo altioribus, carinatis, hoc cum tertio ad apicem conjuncto, tuberculum ibi formante, interstitio quinto ante apicem libero; apice elytrorum suturali breviter producto, dentiformi; processu prosternali apice obtuse rotundato; segmento abdominali ultimo infra carinula minuta media exstructo. — Long. corp. 17 mm.

Bei Magrotto unweit Tanga in Deutsch-Ostafrika wurde ein Exemplar dieser Spezies von Martinssen gefunden.

Die Spezies ist in dem Werke „Ost-Afrika," Abt. Coleopteren, auf S. 227 nachzutragen.

Cupes capensis n. sp.

Depressus, linearis, umbrinus, supra pallido-variegatus, capite, pronoto, vittis elytrorum marginalibus duabus brevibus, pectore, ventre pedibusque griseis, antennis tarsisque fuscis, illarum articulo primo griseo breviore quam in specie praecedente, articulo quarto quam tertio parum longiore; fronte postice sulcata; prothorace postice parallelo, margine laterali medio breviter sublobato, lobo subbidentato, dente anteriore acuto, dorso utrinque depresso, ante apicem bifoveolato, foveolis inter se approximatis, oblongis, carina longitudinali mediana tota canaliculata; elytris angustioribus quam in specie praecedente, interstitiis 3., 5., 7. fere aequaliter altis, costatis, tertio ad basin altiore, quinto cum tertio ante apicem conjunctis, ambobus processu costae septimae adligatis, tuberculo apicali nullo, apice simpliciter acuminato; processu prosternali apice subacuminato. — Long. corp. 15 mm.

Capland (Dr. Reich), ein Exemplar aus älterer Zeit.

Exothispa n. g. Hispinarum.

Durch ihre Form und Grösse unter den Hispinen Afrikas eine ganz isolirte Stellung einnehmend, zeichnet sich die vorliegende neue Form auch vor allen bekannten Gattungen dieser Chrysomelidengruppe durch ihre, zwar einfache, aber doch eigenartige Bildung aus. Sie erinnert nicht an irgend eine afrikanische Gattung, wohl aber durch die hinten verbreiterten Elytren an einige Gattungen Amerikas. Bei näherer

Untersuchung finden wir, dass die Gattung wegen der Bildung des Kopfes und der Flügeldecken, der Beschaffenheit der Oberseite des Körpers und der Bildung der Krallen in die Untergruppe der Cephalodonten gehört, welche in Amerika heimaten, mit Ausnahme einer Gattung in Indien.

Corpus glabrum, nitidum, anterius attenuatum, posterius dilatatum. Caput porrectum, elongatum, conspicue longius quam latius, frons simplex, oculis a margine prothoracis anteriore longe distantibus, antennis brevibus quam capite cum prothorace multo brevioribus, crassis, 11-articulatis, articulo octavo ceteris latiore. Palporum maxillarium articulus ultimus ovatus, praecedentibus crassior. Prothorax paulo longior quam basi latior, antrorsum attenuatus, margine laterali antice abbreviato, margine posteriore ante scutellum late lobato et marginato. Elytra postice rotundato-dilatata, mutica, tota leviter punctato-striata, humeris tuberculate productis et carinatis, carinula laterali ab humeris apicem versus currente postice obsoleta, limbo laterali anguste reflexo. Tibiae simplices, haud dentatae, posticae curvatae; unguiculi divergentes; coxae inclusae, processu sternali inter se separatae. Metasternum postice utrinque transversim tuberculatum. Segmenta abdominis duo basalia connata, vestigio suturae medio nullo.

Diagnose der Spezies

Exothispa reimeri n. sp.

Tota sanguineo-rubra, nitida, ore, oculis, antennis, pedibus coxisque nigris; capite longulo et pronoto glabris vix punctatis, punctis aliquot utrinque disci et prope margines laterales dispersis, fronte longitudinaliter carinata; pronoto laevi, glabro, latera versus subinaequali, dorso utrinque et lateraliter parce punctato; elytris basi prothorace fere duplo latioribus, punctato-striatis, utrinque medium versus impressis; pectore abdomineque laevibus impunctatis; processu prosternali postice sinuato. — Long. corp. 17,5 mm.

In einer Sendung von Käfern aus Mikindani im südlichen Deutsch-Ostafrika (von Herrn Reimer entdeckt und ihm zu Ehren benannt).

Ueber *Pterostichus glaber* Vorbringer.

Von Dr. G. Kraatz, Berlin.

Nach meiner Ansicht ist der genannte, nach einem Ex. in diesen Nachrichten p. 323—25 beschriebene Käfer

nicht als Art sondern als Sculptur-Varietät des *Pterostichus aethiops* zu betrachten. Wie grosse Veränderungen in der Sculptur vorkommen können, kann Herr Vorbringer z. B. aus der Note zu *Bembidium quadriguttatum* auf S. 732 von Band I in Erichson's Naturgesch. der Ins. Deutschlands fortges. von Schaum ersehen. Aus seiner Beschreibung geht hervor, dass der einzige *Pt. glaber* ♂ in der auffallenden Geschlechtsauszeichnung (Querleiste auf dem vorletzten Hinterleibsringe) mit *Pt. aethiops* übereinstimmt. Was H. Vorbringer über die Gestalt der Flügeldecken des *aethiops* sagt (die er der des einzigen *glaber* gegenüberstellt) trifft vorzugsweise auf das Weibchen zu; die Männchen von *aethiops* sind merklich paralleler als die Weibchen, beide zeigen eine ziemlich verschiedene Gestalt.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Carl Verhoeff bettete Flügeldecken von *Cassida vittata* nach Abtödtung des Käfers sofort frisch in Glycerin und verwendete sie so zu einem mikroskopischen Präparate; dabei machte er die Entdeckung, dass diese Flügeldecken noch nach 14 Monaten den schönen grünen Metallglanz ebenso frisch und prächtig zeigten, wie er beim lebenden Thiere beobachtet wird; bei Flügeldecken getrockneter Käfer, welche den Metallstreifen bereits verloren haben, konnte der Metallglanz durch Behandlung mit Glycerin nicht wieder hervorgerufen werden; es schrumpft beim Trocknen des Käfers der aus Fettzellen und Leibesflüssigkeit bestehende Inhalt der Flügeldecken zusammen. Damit tritt Verhoeff den Angaben von Bergé (1887), welcher die Metallstreifen für ein Erzeugniss der Chitindecke ausgab, entgegen. Die Flügeldecken von *Cassida* enthalten nur drei Haupttracheenlängsstämme; zwischen dem mittleren und inneren dieser Stämme befindet sich das metallische Feld, zwar so, dass es nach aussen noch etwas über den mittleren Tracheenstamm hinausreicht; das Metallgrün im auffallenden Lichte wird im durchfallenden Lichte zu einem blassen Rosa. Der Metallstreifen von *Cassida vittata* liegt nach Verhoeff's phylogenetischem Flügeldeckenchema im vierten Intercolumnalraume, welcher gleichzeitig der vierte Intertrachealraum ist (siehe: Carl Verhoeff, Ueber die Flügeldecken von *Cassida*, Verhandlungen der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien, XLVII, 6. Heft, August 1897, Seite 410—414).

Litteratur.

Catalogus insectorum faunae bohemicae. — Verzeichnis der Insekten Böhmen's. — Herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen. V. Die Gross-Schmetterlinge (Macrolepidoptera) von Ottokar Nickerl. Prag, 1897, Verlag der Gesellschaft für Physiokratie. — VII und 41 Seiten in Octav.

Der Katalog enthält 130 Arten Rhopaloceren (32 Gattungen) und 814 Arten Heteroceren (138 Gattungen) — zusammen 944 Arten (170 Gattungen) Makrolepidopteren. Der Glaubwürdigkeit entbehrende Verzeichnisse blieben hierbei unberücksichtigt. Die Reihenfolge der Gattungen stützt sich auf Staudinger's Katalog von 1871; die Eintheilung der Heteroceren (in 36 Familien) ist nicht die bei Liebhabern immer noch übliche in Schwärmer, Spinner, Eulen, Spanner, sondern folgt neueren Systematikern, jedoch sind die angenommen Familien durchaus nicht gleichwerthig; die Nomenclatur der Genera berücksichtigt die alten Hübner'schen Namen auf Grund von Kirby's Heterocerenkatalog von 1892, jedoch unter Beigabe der gebräuchlichen Namen, so dass jeder Interessent sich unschwer schnell zurecht findet.

Természetrajzi Füzetek (Naturhistorische Hefte) herausgegeben von Alexander Mocsàry, Budapest, Vol. XX, 1897, Heft 4, mit 4 Tafeln, Seite 481—647, Tafel 12—15.

Entomologischer Inhalt:

C. Emery, Formicidarum species novae vel minus cognitae in collectione Musaei Nationalis Hungarici, quae in Nova-Guinea, colonia germanica, collegit L. Biró, tab. 14—15, Seite 571—599. — G. Horváth, Homoptera nova ex Hungaria, mit 6 Textfiguren, Seite 620—643. — C. Kertész, Dipterologisches aus Neu-Guinea, mit 1 Textfigur, Seite 611—613; Psilocephala laticornis Lw., mit 1 Textfigur, Seite 614—616; Loxoneura facialis n. sp., mit 2 Textfiguren, Seite 617—619. — F. W. Konow, Systematische und kritische Bearbeitung der Siriciden-Tribus Oryssini, Seite 602—610. — Alexander Mocsáry, Hymenoptera nova e fauna Hungarica, Seite 644—647. — O. Schmiedeknecht, Die Ichneumoniden-Gattung Hemiteles mit einer Uebersicht der europaeischen Arten (Schluss), Seite 501—570. — V. Szépligeti, Cephaloplites, novum genus Braconidarum, Seite 600—601.

Actas de la Sociedad Española de Historia Natural. Madrid, Septembre 1897, Seite 177—192. Octobre 1897, Seite 193—208.

Entomologischer Inhalt:

J. M. de la Fuente, Descripción de dos nuevos insectos de Pozuelo de Calatrava (Ciudad-Real), Seite 177—178. — Manuel de Ossuna y van der Heede, Noticias sobre la flora y la fauna de Anaga (islas Canarias), Seite 179—186. — Medina, Datos para el conocimiento de la fauna himenopterológica de Espana, Seite 191—192. — J. M. de la Fuente, Datos para la fauna de la provincia de Ciudad-Real, IV, Hemipteros, Seite 202—204. — Rivas Mateos, Una excursión á la Sierra de Béjar (provincias de Cáceres, Salamanca y Avila), Seite 204—208 (unvollendet).

Jahres-Bericht der zoologischen Sektion des westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Etatsjahr 1896—97. Vom Sekretär der Sektion H. Reeker. Münster, 1897. 80 Seiten in Octav.

Entomologischer Inhalt:

Tümler, Ein Hornissennest als Hinderungsursache für den Hahn auf dem einen Domturme, sich nach dem Winde zu drehen, Seite 51. — Reeker, Ueber eiweissverdauenden Speichel bei Insektenlarven (nach Nagel), Seite 68—73. — Landois, Bau von Lasius fuliginosus Ltr., der Holzameise, in einem Backofen, Seite 74—75. — Reeker, Die Wundheilung der Insekten, Seite 79—81. — Tümler, Von dem als Raupe geheimnissvoll lebenden Apfelbaumglasflügler, Sesia myopiformis, im Stadtbezirk an der Roxelerstrasse, Seite 81. — Reeker, Wie locken die Blumen die Insekten an? Seite 90—92.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel. Caen. Tome XVI. 1897. No. 4 et 5.

Inhalt:

Horvath, G., Description d'Hémiptères nouveaux et notes diverses (suite et fin). Pg. 93. — Montandon, A., Nouvelles espèces d'Hémiptères-Hétéropteres d'Algérie et de Tunisie. Pg. 97. — Belon, R. P., Essai de classification générale des Lathridiidae avec catalogue systématique et alphabétique de toutes les espèces du globe. Pg. 116—156.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. Bruxelles. Tome XLI. No. 7, 8. Août, Septembre 1897. —

Inhalt:

Willem, V., Les yeux et les organes post. antennaires des Collemboles. Pg. 225. — Senna, A., Descriptions de quelques espèces nouvelles de Brenthides. Pg. 227. — Senna, A., Sur quelques Brenthides de Célèbes. Pg. 237. — Dognin, P., Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. Pg. 243. — Fleutiaux, E., Liste des Eucnemidae du Musée de Berlin et description des espèces nouvelles. Pg. 250. — Fleutiaux, E., Eucnémides de la collection Flohr (Mexique), Musée de Berlin. Pg. 261. — Clouët des Pesruches, L., Monographie du genre Eremazus. Pg. 264. — Compte rendu de l'assemblée mensuelle. Pg. 273. — Jacobs et Tosquinet, Catalogue des Ichneumonides de la Belgique appartenantau groupe des Pimplides. Pg. 274—328.

Tijdschrift voor Entomologie uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder Redactie van P. C. T. Snellen, E. J. G. Everts en A. F. A. Leesberg. Deel 40. (Jaargang 1897), Aflevering 2. (28. Septemb. 1897.) 's Gravenhage. —

Inhalt:

Oudemans, A. C., List of Dutch Acari. Part IV: Cursoria Grube, with synonymical notes. (With plate 5.) Pg. 111. — Snellen, P. C. T., Beschrijving van twee nieuwe soorten van het genus Cosmopteryx Staint. (With plate 6, fig. 1, 2.) Pg. 136. — Snellen, P. C. T., Aanteekening over Neptis monata Weijenbergh. (With plate 6, fig. 3.) Pg. 141. — Snellen, P. C. T., Bijvoegsel tot de beschrijving van Pygospila Evanidalis Snell. (Med plaat 6, fig. 4, 5.) Pg. 146. — Snellen, P. C. T., Latoia bimaculata Snell. nov. sp. (Med plaat 6, fig. 6.) Pg. 150. — van Pelt Lechner, A. A., Lepidoptera om en bij Zevenhuizen (Z. H.) (Med plaat 7.) Pg. 152. — Kempers, K. J. W., Bijdrage tot de kennis der Coleopterafauna van hat eiland Texel. Pg. 158. — van der Wulp, F. M., Aanteekeningen betreffende Oost-Indische Diptera. VII. Diopsinae. (Med plaat 8.) Pg. 181. — Heller, K. M., Über bereits bekannte und neue Copturiden. Pg. 199.

Psyche, a Journal of Entomology published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. No. 258, 259. (Vol. 8.) October, November 1897.

Inhalt;

Scudder, S. H., The Chrysalis Feniseca tarquinius (with plate 3.) Pg. 123. — Packard, A. S, The number of Moults in Insects of different orders. Pg. 124. — Tyler Townsend, C. H., Diptera of the Organ Mountains in Southern New Mexico I. Pg. 126. — Dyar, H. G., Life History of Pyromorpha dimidiata H. S Pg. 128. — Ashmead, W. H., Description of two new Fossorial Wasps. Pg. 129. — Cockerell, T. D. A., The Larva of Cydosia. Pg. 130. — Henshaw, S., Bibliographical Notes. VIII. IX. Pg. 131, 141. — Ashmead, W. H., Notes on some European Hymenopterous Parasites of the Hessian-fly, Cecidomyia destructor Say, and other Insects bred by Paul Marchal, the French Government Entomologist. I. Pg. 135. — Tyler Townsend, C. U., Diptera from the White Sands, on the Tularosa Plains of Southern New Mexico. I. Pg. 138. — Cockerell, T. D. A., Two forms of Prodoxus coloradensis Riley. Pg. 142. — Weed's Life histories. Pg. 142. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 142.

The Entomologist; an illustrated Journal of general Entomology. Edited by R. South, London. No. 414. (Vol. XXX.) November 1898.

Inhalt:

Lucas, W. J., Dragonflies in 1897 (with plate). Pg. 277. — Tutt, J. W., Chortodes morrisii Dale Mss., Morris = C. bondii, Knaggs. Pg. 284. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (cont.). Pg. 286. — Moss, A. M., Re-appearance of Deilephila galii on the Lancashire and Cheshire Coast. Pg. 290. Notes and Observations. Pg. 294. Captures and Field Reports. Pg. 297. Societies. Pg. 300.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

In unserem Verlage erscheint: [86

Catalogue général des Hémiptères Héteroptères

par

L. Lethierry et **G. Severin.**

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8. 1893.
Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8. 1895.
Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Henicocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8. 1896.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

Liste der Autoren

Zoologischer Art- und Gattungsnamen

zusammengestellt von den

Zoologen des Museums für Naturkunde zu Berlin.

2. vermehrte Auflage. 1896. — 68 Seiten in-8.

Preis 1 Mark.

Internat. Entomol. Verein. [87

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. Redlich, Guben.**

Erneuerung des Abonnements auf die

Entomologischen Nachrichten für 1898.

Die „*Entomologischen Nachrichten*", herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin, werden auch im Jahre 1898 am 1. u. 15. jeden Monats regelmässig erscheinen. Der Subscriptionspreis für den ganzen Jahrgang beträgt wie bisher **6 Mark** (resp. 7 Mark bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband).

Die „*Entomologischen Nachrichten*" behandeln das ganze Gebiet der Entomologie in Original-Abhandlungen, Berichten, Recensionen und Litteratur-Nachweisen; wo nöthig, namentlich bei Novitäten, werden Abbildungen beigegeben.

Subscriptions-Anmeldungen für 1898 erbittet baldigst die Verlagsbuchhandlung von

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

Neueintretenden Abonnenten, welche die vorhergehenden Jahrgänge von 1884 ab zu erwerben wünschen, wird für dieselben ein ermässigter Preis bewilligt.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W., Carlstr. 11.

In unserem Commissions-Verlage erschien: [88

Berliner Entomologische Zeitschrift.

(1875—80: Deutsche Entomologische Zeitschrift.)

Herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin.

XLII. Band. (1897.) Erstes und zweites Heft.
25 und 144 Seiten mit 1 Tafel. **Preis 8 Mark.**

Inhalt:

Sitzungsbericht für 1896. — Vereins-Angelegenheiten 1.
Becker, Th., Dipterologische Studien V. 76 pg. mit Tafel.
Biró, L., Biologische Mittheilungen aus Neu-Guinea. 10 pg.
Fruhstorfer, H., Aufzählung der von mir auf der Insel Lombok im Jahre 1896 gefangenen Rhopaloceren. 15 pg.
— Eine neue Euplora aus Borneo. 1 pg.
— Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipal. 6 pg.
— Rhopalocera Lombokiana. 8 pg.
Jhering, Briefliche Mittheilung. 1 pg.
Kieffer, J. J., Nachtrag zu den Zooecidien Lothringens. 8 pg.
de Nicéville, L., Note on Javan Lepidoptera Rhopalocera. 2 pg.
Schaufuss, C., Borkenkäfer-Studien. 12 pg.
Literatur. 5 pg.

Die vollständige Reihe von Band I—XLI.

(1857—1896) mit zahlreichen Tafeln und Holzschnitten ist von uns **für 590 Mark** (statt des Ladenpreises von M. 792,50) zu beziehen.

Auch einzelne Bände, Hefte und Abhandlungen werden zum Theil noch abgegeben.

Von uns ist zu beziehen:

J. W. Zetterstedt

Diptera Scandinaviae disposita et descripta.

14 volumina (6673 pg.) 8. 1842—60.

Preis 60 Mark.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

XXIII. Jahrgang 1897. Heft XXIV.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXIV.

Reitter, E., Die Arten der Coleopteren-Gattung Notiophilus Duméril aus Europa und den angrenzenden Ländern 361

Meier, W., Noch einige Bemerkungen über die Varietäten der Coccinellide Hippodamia septemmaculata Deg. . . 365

Karsch, F., Neue Eingänge deutsch-ostafrikanischer Insecten im Museum für Naturkunde zu Berlin. I. Von Herrn Dr. Johannes Buchwald in Usambara gesammelte Lepidopteren 366

Konow, F. W., Zwei neue Siriciden und einige paläarktische Tenthrediniden 372

Hierbei Titel und Inhaltsverzeichniss zum Jahrgang 1897 der „Entomologischen Nachrichten".

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Erneuerung des Abonnements für 1898 erbeten.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Von uns sind zu beziehen: [89

L. Imhoff

Versuch einer Einführung in das Studium der Koleopteren.

2 Theile in einem Bande, gross-8.
31, 114 und 272 Seiten, mit 2 anatomischen Tafeln und 25 Tafeln Abbildungen von Repräsentanten sämmtlicher Familien und Unterfamilien.

Ermässigter Preis 5 Mark (statt 13 Mark).

A. Chevrolat

Coléoptères du Mexique.

8 parties. 1834—35. .410 pg. in-8. — Preis 8 Mark.

Coléoptères de l'île de Cuba.

Notes synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles.
7 parties. 1862—67. 191 pg. in-8. — Preis 3 Mark.

G. A. Baer

Catalogue des Coléoptères des Iles Philippines.
1886. 104 pg. in-8. — Preis 2 Mark.

C. Stal

Monographie des Chrysomélides de l'Amérique.
3 parties. 1862—65. 4. — Preis 12 Mark.

H. M. Schmidt-Goebel

Faunula Coleopterorum Birmaniae

adjectis nonnullis Bengaliae indigenis.

Lieferung 1 (mehr ist nicht erschienen). 1846. 8 und 94 Seiten mit 3 Kupfertafeln, wovon 2 colorirt. — Preis 25 Mark.
Nur einige Exemplare noch sind von diesem seltenen Werke vorhanden.

In unserem Verlage erschien 1884:

J. C. F. Klug's

Gesammelte Aufsätze über die Blattwespen,

in einem Bande herausgegeben von Dr. **J. Kriechbaumer.** 1884.
Ein Band von 300 Seiten in-4. mit einer colorirten Doppeltafel.

Preis **16 Mark.**

Die Arbeiten Klug's über die Blattwespen, welche sich in den 9 Bänden des „Magazin" und der „Verhandlungen der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin", in den „Jahrbüchern der Insektenkunde" etc. zerstreut finden, waren bisher sehr schwer zugänglich; dieselben sind noch heute für die Wissenschaft von höchstem Werth. Ein mit Sorgfalt ausgeführter Wiederabdruck dieser Fundamentalarbeiten, der sie in einem Band vereinigt und in handlicher Form bietet, dürfte daher den wissenschaftlichen Entomologen willkommen sein. (Empfehlende Besprechung auf S. 163 der „Entomologischen Nachrichten" 1884.)

Die Auflage ist nur klein.

Berlin, N.W., Carlstr. 11. ***R. Friedländer & Sohn.***

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXIII. Jahrg. December 1897. No. 24.

Die Arten der Coleopteren-Gattung *Notiophilus* Dumeril aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Ich benütze den Anlass, eine Art (*N. orientalis* Rttr.) umtaufen zu müssen und eine andere neue zu beschreiben, gleich eine ganze Uebersicht der mir bekannten Arten zu geben, zumal die vorhandenen Bestimmungsschlüssel sich meist auf wenige Arten beschränken, oder sie sind, wie jener von Motschulsky, ungenügend.

Die palaearctischen Arten lassen sich in 3 natürliche Gruppen zerlegen, wobei die zweite den Uebergang zur ersten und dritten vermittelt.

Uebersicht der Arten.

I. Flügeldecken ohne gelben Apicalflecken, mit mehr weniger kräftigen oder feinen, wenig gedrängten Punktstreifen, diese zur Spitze erloschener, die Zwischenräume meist viel grösser als die Streifen.

(I. Gruppe: Verwandte des *N. aquaticus*.)

1″ Alle Beine ganz schwarz. (Kopf mit 6 Stirnkielchen.)

2″ Flügeldecken vor der Spitze nur mit einem Porenpunkt, Palpen schwarz; 2. bis 4. Fühlerglied nur auf der Unterseite gelblich. — Europa, Kaukasus, Armenien, Sibirien.[1]) ***aquaticus*** L.

[1]) *N. sibiricus* Motsch. (*dauricus* Motsch., letzterer wird von *aquaticus* durch dieselben ungenügenden Merkmale unterschieden). Das Harold'sche Citat im Münchener Cataloge bezieht sich auf *Elaphrus sibiricus* Motsch.; es soll heissen: Ins. Sib. pg. 85. — Unterscheidet sich von *aquaticus* durch geringere Grösse und mehr parallele Flügeldecken. Meine 3 Stücke, ebenfalls vom Baikalsee, kann ich von *aquaticus*, ausser der geringeren Grösse, nicht unterscheiden.

2' Flügeldecken vor der Spitze mit 2 vor einander stehenden, genäherten Porenpunkten; Palpen gelb, letztes Glied derselben schwarz; 2.—4. Fühlerglied hell.

3'' Flügeldecken parallel, Zwischenräume der Dorsalstreifen nicht punktirt. — Schweden, Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Talysch, Armenien etc. — *N. langipennis* Putz. (1866), *bigeminus* Thoms.[1])
aestuans Motsch. (1863).

3' Flügeldecken oval, Zwischenräume der sehr feinen Dorsalstreifen dicht punktulirt und meist mit deutlicherer feiner Punktreihe in der Mitte. — Griechenland, Ins. Chios, Akbes. (D. 1889. 251.)
interstitialis Reitt.

1' Die schwarzen Beine wenigstens mit röthlichen oder gelben Schienen oder Kniegelenken.

4'' Die Knie der 4 vorderen Beine, dann die Vorderschienen gelblich. Stirn mit 8 Längskielchen in der Mitte. Flügeldecken mit sehr feinen, hinten erloschenen Punktreihen, die weit von einander gestellt; das breite Mittelfeld schmal, nicht ganz so breit als die 2 nächsten Intervalle. — Taschkend, Margelan.
sublaevis Solsky.

4' Alle Schienen gelblich oder röthlich, Stirn mit 6 Längsfältchen.

5' Die Längsfalten der Stirn alle parallel und hinten frei auslaufend; Flügeldecken mit feineren Punktstreifen. — Krim, Kaukasus, Siebenbürgen.
laticollis Chaud.

5' Die mittleren Längsfalten der Stirn nach hinten convergirend; Flügeldecken mit stärkeren Punktstreifen. — Nord- und Mittel-Europa.[2]) *palustris* Duft.

---

[1]) Diese Art ist bisher meist verkannt worden. Auf kleine Stücke derselben dürfte *N. strigifrons* Baudi, D. 1864, 196, aus Piemont zu beziehen sein.

[2]) *N. impressifrons* Moraw. vom Mont Bureja, Bull. Petropol. 1862. 193, den der Verfasser mit *palustris* vergleicht, ist mir unbekannt geblieben; ebenso der kleine breite *N. breviusculus* Solsky, Hor. IX. 299, von Sufun, der in denselben Verwandtschaftskreis gehört. *N. Germinyi* Fauv. hält Ganglbauer für eine fragliche Var. des *palustris* mit gelbbraunen Beinen und geringer Grösse.

II. Flügeldecken mit gedrängten, sehr grob, kerbartig punktirten Dorsalstreifen, welche in gleicher Stärke bis zur Spitze reichen, ihre Zwischenräume gleichmässig sehr schmal und gewölbt, schmäler als die Streifen, der zweite vorn nicht deutlich breiter als die andern.

(II. Gruppe: Verwandte des *N. biguttatus* F.)

1″ Flügeldecken ohne gelbem Apicalflecken; Schenkel und Schienen gelb. — Im Mittelmeergebiete, Transsylvanien, Kaukasus. ***rufipes*** Curt.

1′ Flügeldecken mit gelbem Apicalflecken.

2″ Schenkel und Schienen gelblich; der helle Apicalflecken der Flügeldecken an den Seiten streifenartig verlängert.[1]) — Kaukasus. ***lateralis*** Motsch.

2′ Schenkel schwarz, Schienen gelblich oder röthlich.

3″ Flügeldecken kürzer, mit 6 dicht gestellten, groben Punktstreifen, hiervon auch der 6. äussere so stark wie die anderen, in gleicher Weise streifig vertieft und wie diese bis gegen die Spitze reichend.[2]) — In ganz Europa, Kaukasus. ***biguttatus*** Fbr.

3′ Flügeldecken länger, der äussere sechste Streifen nicht streifig vertieft, sondern als feinere, hinten verkürzte Punktreihe markirt; der Apicalflecken zwischen den Streifen oft bis zur Basis verlängert. — Ostsibirien, nördliche Mongolei. ***fasciatus*** Mäkl.

III. Flügeldecken mit gedrängten, feinen oder stark punktirten, bis zur Spitze reichenden, aussen meist linienförmig vertieften Streifen; hiervon der 1. und 2., oder nur der 2. Zwischenraum vorne viel breiter als die andern. Oberseite stark abgeflacht; Beine schwarz, Schienen gelblich oder röthlich.

(III. Gruppe: Verwandte des *N. geminatum* Dej.)

1″ Flügeldecken mit gelbem Apicalflecken.

---

[1]) Mir unbekannt. Nach Ganglbauer synonym mit *biguttatus*, allein die angegebenen Unterschiede scheinen mir dafür zu bedeutend zu sein.

[2]) *N. melanophthalmus* Schlosser, Faun. Konjašah troj. Kraljevine, Agram 1879. 58, aus Croatien ist jedenfalls keine besondere Art, wahrscheinlich *biguttatus* mit nach dem Tode schwarz gebliebenen Augen.

2″ Flügeldecken mit starken, gedrängten Punktstreifen, der dritte Zwischenraum ausser dem Apicalpunkte mit 2 dorsalen Grubenpunkten. — Mittel- und Süd-Europa. ***quadripunctatus*** Dej.

2′ Flügeldecken mit wenig gedrängten feinen Punktstreifen, der dritte Zwischenraum ausser den Apicalpunkten nur mit einem dorsalen Grubenpunkte. — Mittel- und Südeuropa, Transkaukasus.[1]) ***substriatus*** Waterh.

1′ Flügeldecken einfarbig, ohne Apicalflecken.

3″ Zwischenräume der Dorsalstreifen der Flügeldecken glänzend, höchstens die äusserste Spitze deutlicher matt, das Spiegelfeld so breit als die 3 nächsten Intervalle.

4″ Stirn mit 6 parallelen Längsschwielen, die inneren Dorsalsstreifen zur Spitze allmählig nahezu erloschen. Grösser als *substriatus*, dem er nahe steht, Flügeldecken vorn etwas stärker und weniger dicht, hinten feiner punktirt, ohne gelben Apicalfleck; alle Schenkel dunkel. Long. 5,5 mm. — Krim. Von Herrn Prof. Retowski als *laticollis* Chd. erhalten. ***Retowskii*** n. sp.

4′ Stirn mit 12—14 Längsstricheln; Schenkel und Tarsen schwarz. Die Vorderschenkel, oft auch zum Theil die mittleren und alle Schienen gelb. Flügeldecken langgestreckt, mit sehr feinen Dorsalstreifen. — Kleinasien, Syrien, Corfu. — *N. orientalis* Reitt. D. 1889. 251, non Chaud.[2]) ***Danieli*** nom. n.

3′ Zwischenräume der Dorsalstreifen und meist auch längs der Naht, matt chagrinirt, das Spiegelfeld glänzend, polirt, so breit als die 4 nächsten Intervalle. Stirn mit 8—10 Längsschwielen. — Südwestliches Europa, Algier. ***geminatus*** Dej.

---

[1]) *N. marginatus* Gené, aus Sardinien, der mir unbekannt blieb, ist wohl eine Var. dieser Art, mit einem nach vorne bindenartig verlängerten gelben Flecken, wie bei *fasciatus*, und nicht eine Var. von *geminatus*, der gar keinen Apicalflecken besitzt.

[2]) Einen *N. orientalis* beschrieb früher Chaudoir aus Ostindien. Obige Art den Herren Dr. Carl und Jos. Daniel gewidmet, welche den 2. Theil der Bestimmungstabelle der *Carabidae* bearbeiten.

Noch einige Bemerkungen über die Varietäten der Coccinellide *Hippodamia septemmaculata* Deg.

Von Wll. Meier (Hohenfelde-Hamburg).

Anschliessend an Nr. 21 (1897) dieser Zeitschrift, sei zunächst bemerkt, dass meine *Hippodamia* v. *bella* (1, 2, 4, 5, 6, ½) mit *salicis* Wimm. und meine v. *hyperici* (1, 2, 3 + ½, 5) mit *sarothamni* Wimm. zusammenfallen. Wegen der Kollision unserer beiden *sarothamni* ist die meinige (3 + ½, 5, 6) in v. *Heydeni* m. umzuändern.

Es gelang mir, durch meine diesjährige Ausbeute noch einige bisher unbeschriebene Formen aufzufinden.

Die Anordnung der Punkte ist folgende:

1, 3. v. *sanguisorbae* m.
1, 2, 5. v. *calthae* m.
1, 3, ½. v. *rubi* m.
1, 3, 4, ½. v. *pini* m.
1, 2, 3, ½. v. *beccabungae* m.
3, ½, 5, 6. v. *verna* m.
1, 5, 6, 3 + ½. v. *Wimmeli* m.

Gerechnet sind bei allen Varietäten nur solche Punkte, welche deutlich, nicht verwischt, sind.

Eines Exemplares sei noch Erwähnung gethan, welches in der Mitte am Vorderrande des Halsschildes schwarz ist. Diese Abänderung nenne ich

v. *abbreviata* m.

Als nebensächlich hierbei sei bemerkt, dass das betreffende Exemplar im übrigen zur v. *mendosa* Heyd. zu rechnen wäre.

Die Formen *Zetterstedti* Wse., *berolinensis* Wse. und *continua* Wse. habe auch ich bisher nicht finden können. Dagegen kann ich das Vorkommen von *submutabilis* Wse., *prava* Heyd., *supernumeraria* Heyd., sowie von *salicis* Wimm., *reducta* Wimm., *sarothamni* Wimm., *graminis* Wimm., *festucae* Wimm., *Schulzi* Wimm. und *conjuncta* Wimm. für Hamburg durch meine Funde bestätigen.

Die Art ist um Hamburg verbreitet, wennschon selten; so fand ich sie dieses Jahr ausser in der Nähe der Alster (Wellingsbüttel), auch nahe der Wandse (bei Rahlstedt und im Frühjahre bei Meiendorf), wie auch bei Eidelstedt (Collau) und Harburg.

Was das Vorkommen anbelangt, so trifft man die Art, ausser auf Sarothamnus scoparius, auf allen möglichen Pflanzen an. Es seien nur angeführt: Hypericum perforatum und Rubus fruticosus, — Caltha palustris

und Veronica Beccabunga, — Equisetum palustre (et hiemale) und Glyceria aquatica, — Betula alba, Pinus silvestris (besonders, wenn krüppelhaft) und Abies excelsa.

So variabel nun die *Hippodamia 7-maculata* ist, so auffallend konstant zeigt sich bei Hamburg die verwandte *Hippodamia 13-punctata* L. Von den beschriebenen Varietäten habe ich bisher hier nur v. *signata* Fald. (1 Ex.), v. *triloba* Wse., v. *contorta* Wse. und v. *Gyllenhali* Wse. gefunden; ausserdem in 1 Ex. die bemerkenswerte Abart, bei welcher zwischen Punkt 2 und 3 auf jeder Flügeldecke ein Extrapunkt hinzutritt, welche Varietät ich

v. *albingica* m. nenne.

Neue Eingänge deutsch-ostafrikanischer Insecten im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Von Dr. F. Karsch, Berlin.

I.

Von Herrn Dr. Johannes Buchwald in Usambara gesammelte Lepidopteren.

Herr Dr. Johannes Buchwald sandte im October 1896 aus Usambara, nach genauerer Angabe von Muafa im Usambaragebirge stammende Insecten ein, deren Hauptbestandtheil neben etwa 400 Koleopteren 95 Stück Lepidopteren, 28 ♀ und 67 ♂, bilden, welche 39 Arten angehören; zwei derselben, eine *Arichalca* (no. 4) und eine *Pseudonympha* (no. 24) halte ich für noch unbeschrieben. 4 Arten mit 7 Exemplaren sind Heteroceren, 35 Arten mit 88 Exemplaren sind Rhopaloceren, während die Grypoceren sich nicht vertreten finden. Von fast sämmtlichen bekannten Arten — ausser no. 7, 11 und 33 — existiert bereits wenigstens eine Abbildung.

Heterocera:

1. *Cyligramma latona* (Cram.) — 1 ♂
   Phalaena latona Cramer, Pap. Exot. I 1779 t. 13 f. B.
2. *Egybolis vaillantina* (Stoll) — 1 ♂, 1 ♀
   Bombyx vaillantina Stoll, Suppl. Cramer 1791 t. 31 f. 3.
3. *Teracotona clara* Holland — 3 ♂
   Teracotona clara Holland, Proc. Unit. St. Nat. Mus. XVIII 1895 p. 249 t. 7 f. 12: ♂

4. *Arichalca lautuscula* nov. spec.

Expansio alarum maris singuli cc. 28 mill.

Viridi-nigra, thorace, ventre, pedibus nec non alis anterioribus superne squamulis viridi-metallicis obtectis, fronte, antennis nigris, palpis, articulo apicali nigro excepto, nec non thoracis lateribus anticis coccineis; alae anteriores superne fasciis tribus coccineis nigro-marginatis ornatae, inferne parte plus quam dimidia basali ochracea et fascia irregulari e squamulis viridi-nigris formata, venulas discocellulares occupante, signata, parte apicali viridi-nigra fascia angusta ochracea divisa; alae posteriores superne parte fere dimidia basali, inferne parte plus quam dimidia basali ochracea; tibiae intermediae ochracco-squamosae; abdomen dorso ochraceo, fascia media percurrente, maculis quadrangularibus nigris limbo posteriore angusto flavido suturali segmentorum interjectis formata, instructo.

Diese zierliche *Arichalca*-Art weist eine ähnliche Zeichnung und eine gleiche Farbenpracht auf, wie ihre Verwandte *Ar. erythropyga* (Wllgr.), ist jedoch erheblich kleiner, ihr Kopf obenauf schwarz, nicht scharlachroth behaart, ihr Thorax ohne scharlachrothen Halskragen, die Grundfärbung ihrer Vorderflügelunterseite und ihrer Hinterflügelwurzel ochergelb statt scharlachroth. Mit der gleichfalls von Usambara beschriebenen *Arichalca Sternecki* Rogenh. (O. Baumann, Usambara und seine Nachbargebiete, 1891, Anhang III, Seite 331—332), von welcher das Museum für Naturkunde ein einzelnes (28 mill. Spannweite messendes) männliches Exemplar von Yegea (durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann am 4. Oktober 1894 gesammelt) erhielt, kann *Ar. lautuscula* nicht verwechselt werden, da ihr die von Rogenhofer beschriebenen fünf Flecke des Vorderflügelspitzenhälfte fehlen.

Rhopalocera:

5. *Papilio hornimani* Dist. — 1 ♀

Papilio hornimani Distant, Proc. Zool. Soc. London 1879 t. 47 f. 1 et 3 (nec 2!): ♂, f. 2 (nec 3!): ♀

6. *Papilio phorcas* Cram. — 1 ♂

Papilio phorcas Cramer, Pap. Exot. I. 1779 t. 2 f. B et C: ♂

7. *Papilio brontes* Godm. — 2 ♂

Papilio brontes Godman, Proc. Zool. Soc. London 1885 p. 540 n. 21: ♂

8. *Papilio demodocus* Esp. — 1 ♂, 1 ♀

Papilio demodocus Esper, Ausl. Schmetterl. 1798 t. 51 f. 1

9. *Colias electra* (L.) — 7 ♂, 1 ♀

Papilio hyale Cramer, Pap. Exot. IV. 1782 t. 351 f. E et F: ♂, f. G et H: ♀

Papilio palaeno Cramer, Pap. Exot. IV. 1782 t. 340 f. A et B: ♀ var.

Das einzelne ♀ gehört der Varietät *palaeno* an.

10. *Terias zoë* Hopff. — 2 ♂

Eurema pulchella Geyer, Forts. Hübner' Zutr. Exot. Schmett. 1837 f. 815 et 816: ♂

Terias zoë Hopffer, Peters' Reise Mozambique Ins. 1862 t. 23 f. 10 et 11: ♀

11. *Terias oberthüri* Mab. — 1 ♂

Terias oberthüri Mabille, Bull. Soc. Zool. France II. 1877 p. 223.

12. *Catopsilia florella* (F.) — 4 ♂, 3 ♀

Colias pyrene Swainson, Zool. Illustr. 1. ser. I 1820—21 t. 51: ♂ et ♀

Callidryas florella Guéneé, Maillard' Notes Réunion Lep. 1862 t. 21 f. 1 et 2: ♀; Butler, Lep. Exot. 1870 t. 22 f. 1 et 2: ♀

Callidryas pyrene Butler, Lep. Exot. 1870 t. 16 f. 8 et 10: ♂, f. 9: ♀

Catopsilia florella Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1884 t. 22: ♂ et ♀

13. *Teracolus evagore* (Kl.) — 1 ♂

Pontia evagore Klug, Symb. Phys. Ins. 1829 t. 8 f. 5 et 6: ♂

14. *Teracolus achine* (Cram.) — 1 ♂

Papilio achine Cramer, Pap. Exot. IV. 1782 t. 338 f. E et F: ♀

Aphrodite achine Hübner, Samml. Exot. Schmett. II. 1816 t. 128 f. 1 et 2: ♂, f. 3 et 4: ♀

Anthocharis anterippe Boisduval, Spec. Gen. Lep. I. 1836 t. 18 f. 3: ♂

Aphrodite anterippe Geyer, Forts. Hübner' Zutr. Exot. Schmett. 1837 f. 949 et 950: ♀

15. *Teracolus eupompe* (Kl.) — 1 ♀

Pontia eupompe Klug, Symb. Phys. Ins. 1829 t. 6 f. 11 et 12: ♂, f. 13 et 14: ♀

16. *Teracolus annae* (Wllgr.) — 2 ♂

Anthocharis danae Doubleday - Hewitson, Gen. Diurn. Lep. 1847. t. 7 f. 2: ♂

Callosune cinerescens Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1884 t. 23: ♂ et ♀

17. *Teracolus regina* (Trim.) — 1 ♂

Callosune anax Henly Grose Smith et W. F. Kirby, Rhop. Exot. I. Papil. Pierin. Callosune t. 1 (1889) f. 5 et 6: ♂, f. 7 et 8: ♀

18. *Teracolus aurigineus* Butl. — 6 ♂, 2 ♀

Teracolus aurigineus Butler, Ann. Mag. Nat. Hist. (5 XII 1883 p. 103

19. *Pieris margaritacea* (E. Sharpe) — 1 ♀

Belenois margaritacea Emily Mary Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1891 t. 16 f. 4: ♂

Die Art wird von H. Rebel und A. Rogenhofer (Insekten aus Deutsch-Ostafrika. I. Lepidopteren p. 6 sub 30) zu *Pieris raffrayi* Oberth. Etud. Ent. III 1878 p. 17 t. 1 f. 3 gezogen, obwohl die Exemplare nach Angabe der genannten Autoren „auf der Unterseite der Hinterflügel am Ende des Costalrandes noch einen von Oberthür nicht erwähnten orangegelben Fleck zeigen". *P. margaritacea* soll nun „vielleicht als kleineres und heller gefärbtes ♀ zu *raffrayi*" gehören, obwohl doch Oberthür beide Geschlechter beschreibt und beide den orangegelben Fleck nicht aufweisen dürften, den Oberthür gewiss erwähnt hätte, wenn er vorhanden wäre. Von der echten *Pieris margaritacea* (E. Sharpe) besitzt das Museum ausser dem vorliegenden ♀ noch 2 ♂ von Nord-Usambara, Umgegend von Mlalo (durch Herrn Holst 1891—92); von der echten *Pieris raffrayi* Oberth. zwei Paare von Ru Nssóroro, aus der Waldzone, ca. 2500 m (durch Herrn Dr. Franz Stuhlmann am 14. Juni 1891 erbeutet). Mir scheint, dass man beide Formen gut auseinander halten kann.

20. *Pieris severina* (Cram.) — 1 ♂

Papilio severina Cramer, Pap. Exot. IV 1782 t. 338 f. G. et H: ♀
Pieris severina Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1884 t. 18: ♂ et ♀

21. *Pieris mesentina* (Cram.) — 4 ♂, 5 ♀

Papilio mesentina Cramer, Pap. Exot. III 1782 t. 270 f. A et B: ♂

22. *Pieris zochalia* Bsd. — 6 ♂, 1 ♀

Pieris zochalia Trimen, S. Afr. Butt. III 1889 t. 10 f. 6: ♀
Belenois zochalia Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 t. 37 f. 3: ♂

23. *Mylothris crawshayi* Butl. — 2 ♂, 1 ♀

Mylothris crawshayi Butler, Proc. Zool. Soc. London 1896 t. 6 f. 4

Die 3 Exemplare passen ziemlich genau auf die Butler'sche Abbildung, nur reicht das Schwärzliche der Wurzel der Hinterflügeloberseite bei keinem so weit in die Fläche und die schwärzlichen Saumflecke am Aussenrande der Vorderflügeloberseite fliessen vollständig in einander. Da jedoch im Museum für Naturkunde sich noch drei fernere Stücke derselben *Mylothris*-Art von Nord-Usambara aus der Umgegend von Mlalo (durch Herrn Holst 1891—92 erbeutet) befinden, deren eines, bei sonstiger Uebereinstimmung mit den übrigen, die Aussenrandflecke der Vorderflügeloberseite getrennt zeigt, so nehme ich an, dass es sich um blosse Varietäten einer und derselben Species handelt.

24. *Pseudonympha parallelopupillata* n. sp.

Expansio alarum maris singuli cc. 39 mill.

Alae fusco-brunneae, anteriores superne et inferne ocello majore nigro albo-bipupillato, spatium totum inter venas OR atque M_3 occupantibus et annulo ochraceo circumcincto instructae, pupillis ambobus ocelli a margine externo alae subaeque remotis; alae posteriores superne atque inferne ocellis duobus minoribus subaeque magnis nigris unipupillatis et annulo ochraceo circumcinctis, latissime disjunctis, altero inter venas M_3 et M_2, altero inter venas M_2 atque M_1 posito, inferne insuper ocello, ocellis descriptis paullo minore sed eodem modo constructo, inter venas OR atque SM posito, nec non punctis quatuor cretaceis, singulo minore in plica inter venas OR et UR, singulo majore in plica inter venas UR et M_3 sitis, punctis duobus valde disjunctis inter venas M_1 et SM positis, anteriore majore, posteriore minimo notatae.

Die leider in nur einem einzigen, leidlich gut erhaltenen Männchen eingegangene *Pseudonympha*-Art steht unter allen beschriebenen Arten der südafrikanischen *Pseudonympha hyperbius* (L.) am nächsten und stimmt mit dieser in Grösse, Flügelschnitt und Grundfärbung überein; auch die Zeichnung der Vorderflügeloberseite erscheint bei flüchtiger Betrachtung die gleiche zu sein, während die Flügelunterseite der *Ps. parallelopupillata* die weisslichen Atome der *Ps. hyperbius* vermissen lässt; bei längerer Betrachtung fällt jedoch leicht auf, dass die Stellung der beiden weissen Pupillen des Augenflecks der Vorderflügeloberseite bei beiden Arten eine ganz verschiedene ist: bei *Ps. hyperbius* liegt die hintere Pupille dem Flügelaussenrande näher gerückt als die vordere, derart, dass die Verlängerung ihrer Verbindungslinie auf den hinteren Aussenwinkel gerichtet ist und mit der Aussenrandlinie nach hinten convergiert; bei *Ps. parallelopupillata* dagegen verläuft die Verbindungslinie beider vom Aussenrande gleich weit entfernten Pupillen der Aussenrandlinie parallel und es trifft ihre verlängerte Richtungslinie daher den Hinterrand des Vorderflügels erst eine Strecke einwärts vom hinteren Aussenwinkel. Die von Butler als *Neocoenyra* beschriebenen fünf ostafrikanischen Satyriden, welche ich mit Trimen für echte *Pseudonympha*-Arten ansehe, von denen mir aber nur eine, *N. gregorii* Butl., in natura bekannt wurde, während eine zweite Art der *N. duplex* Butl. nahesteht, aber noch unbeschrieben sein dürfte, scheinen sämmtlich in der Richtung der Pupillen des apicalen Augen-

flecks der Vorderflügel von *Pseudonympha parallelopupillata* abzuweichen.

25. *Mycalesis danckelmanni* Rogenh. — 1 ♀

Mycalesis danckelmanni Rogenhofer, Ann. K. K. Naturhist. Hofmus. VI 1891 t. 15 f. 9: ♂; Pagenstecher, Jahrb. Hamburg. Wissensch. Anst. X 2, 1893 p. 27: ♀

26. *Melanitis leda* (L.) — 1 ♀

Papilio leda Drury, Ill. Nat. Hist. I 1770 t. 15 f. 5 et 6; Cramer, Pap. Exot. III 1782 t. 196 f. C et D; IV 1782 t. 292 f. A.
Orcas marmorea Leda Hübner, Samml. Exot. Schmett. I 1806 t. 91

27. *Danaida dorippus* (Kl.) — 6 ♂, 1 ♀

Euploea dorippus Klug, Symb. Phys. Ins. 1829 t. 48 f, 1, 2 et 5: ♂, f. 3 et 4: ♀
Danais dorippus Oberthür, Et. Ent. III, 1878 t. 1 f. 5: ♂

Von den 7 Exemplaren gehören 5 ♂ nebst dem Weibchen der Form Figur 5 (var. *klugi* Butl.), nur 4 ♂ der Form Figur 1—2 bei Klug an.

28. *Acraea insignis* Dist. — 1 ♂, 1 ♀

Acraea insignis Distant, Proc. Zool. Soc. London 1880 t. 19 f. 6

29. *Acraea excelsior* E. Sharpe — 1 ♀

Acraea excelsior Emily Mary Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1891 t. 17 f. 3

Bei dem vorliegenden ♀ und bei zwei ferneren Exemplaren des Museums von Irangi — Umbugwe (durch Herrn Oskar Neumann) ist die breite lichte Binde der Hinterflügeloberseite vom Vorderrande bis zu M_3 röthlich, von M_3 bis zum Innenrande fast weissgelb, was Sharpe's Abbildung nicht deutlich erkennen lässt.

30. *Precis elgiva* (Hew.) — 2 ♂

Junonia elgiva Hewitson, Exot. Butt. III 1864 t. 13 f. 1

31. *Catacroptera cloantha* (Cram.) — 1 ♀

Papilio cloantha Cramer, Pap. Exot. IV 1782 t. 338 f. A et B: ♀
Papilio cloanthe Herbst-Jablonsky, Nat. Ins. Schmett. VII 1794 t. 176 f. 3 et 4
Vanessa cloantha Lucas, Pap. Chenu' Ent. Hist. Nat. 1852 t. 26 f. 3: ♂
Precis cloantha Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1888 t. 38: ♂ var.

32. *Hypolimnas misippus* (L.) — 1 ♂

Papilio bolina Drury, Ill. Exot. Ins. I 1770 t 14, f. 1 et 2: ♂; Cramer, Pap. Exot. I 1779 t. 65 f. E et F: ♂
Papilio diocippus Cramer, Pap. Exot. I 1779 t. 28 f. B et C: ♀
Papilio inaria Cramer, Pap. Exot. III 1782 t. 214 f. A et B: ♀
Hypolimnas misippus Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1888 t. 46: ♂ et ♀

33. *Byblia vulgaris* (Stdgr.) — 1 ♂

Hypanis ilithyia Drury var. *vulgaris* Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1884 p. 106

34. *Pseudacraea boisduvali* (Doubl.) — 1 ♀

Diadema boisduvalii Doubleday-Hewitson, Gen. Diurn. Lep. 1850 t. 37 f. 3: ♂

Pseudacraea colvillei Butler, Aid to the Identification of Insects London II 1882—90 t. 150 f. 1: ♂

Die Art scheint sehr zu variieren und weit verbreitet zu sein; das vorliegende ♀ passt recht gut zu der ein ♂ darstellenden Abbildung der *Pseudacraea colvillei* Butl. von Natal, lässt jedoch, was bei keiner der übrigen im Museum vorhandenen 10 Exemplare von *Ps. boisduvali* der Fall ist, die beiden rundlichen schwarzen Flecke an S M und auf M_1 der Vorderflügel gänzlich vermissen: var. *deficiens*.

35. *Euphaedra neophron* (Hopff.) — 3 ♂

Romaleosoma neophron Hopffer, Peters' Reise Mozambique Ins. 1862 t. 22 f. 1 et 2: ♀

36. *Hamanumida meleagris* (Cram.) — 2 ♂, 2 ♀

Papilio meleagris Cramer, Pap. Exot. I 1779 t. 66 f. A et B: ♂

37. *Aterica theophane* Hopff. — 1 ♂

Aterica theophane Hopffer, Peters' Reise Mozambique Ins. 1862 t. 22 f. 7 et 8: ♂, f. 9 et 10: ♀

38. *Neptis agatha* (Cram.) — 1 ♂

Papilio agatha Cramer, Pap. Exot. IV 1782 t. 327 f. A et B

Neptis agatha Staudinger, Exot. Schmett. Tagf. 1884 t. 50: ♂

39. *Charaxes pollux* (Cram.) — 1 ♀

Papilio pollux Cramer, Pap. Exot. I 1775 t. 37 f. E et F

Papilio camulus Drury, Ill. Nat. Hist. III 1782 t. 30

Zwei neue Siriciden und einige paläarktische Tenthrediniden.

Von Fr. W. Konow, p.-Teschendorf

1. Gen. *Stirocorsia* n. g.

(aus στεῖρα = carina und κόρση = tempus: temporibus carinatis praeditus)

Oryssinorum genus. Corpus elongatum, subcylindricum; caput thorace latius; frons margine acuto superne ocellos, inferne antennas excludente circumcincta; tempora longitudinaliter carina acuta divisa; ocelli superiores oculos attingentes; fovea transversa scutellum a mesonoto separat; tibiae posteriores denticulatae; alarum stigma elongatum, an-

gustum, radium longe pone medium emittens, sub radii basi vix dilatatum; cellula discoidalis longius a subcosta remota; area humeralis petiolata.

Diese Gattung hält die Mitte zwischen *Ophrynopus* und *Mocsarya* [cf. Termesz. Füzét. XX. 1897, p. 605 ff.) und ist mit der letzteren durch das gestielte Humeralfeld (lanzettförmige Zelle) verbunden; die Basis des Humerus ist gänzlich verschwunden; die Stirn ist ähnlich gebildet, wie bei *Ophrynopus*; doch sind die seitlichen nach vorn divergierenden Stirnkiele stark geschwungen und verbinden sich in scharfem Winkel mit dem vorderen Querkiel sowie mit dem scharfen unteren Rande des Wangenanhanges, der in einiger Entfernung davon den Schläfenkiel aussendet, sodass jedes Auge rings von einem erhabenen scharfen Rande umgeben ist.

St. Kohli n. sp. ♀ *Niger; femoribus trochanteribusque et tibiis posticis rubris, femoribus intermediis piceis; alis anterioribus fuscis, summa basi, area brachiali, fascia substigmaticali hyalinis, apice dilutiore, inferioribus hyalinis, apice dilute fuscis, costa et stigmate nigris, illo medio piceo; temporibus, mesopleuris, abdominis apice cano-pubescentibus.*

Elongata; capite lato, quam thorax fere latiore, crasse rugoso-punctato, orbitis externis tenuiter rugulosis, opacis; frontis area anteriore supra medium angustata, punctis crassis et profundis repleta, intervallis angustis, nitentibus; area ocellari superne impressione triangulari laevi nitente ornata, margine laterali 5 punctis maioribus interrupto, quibus 4 tubercula acuta producuntur; pronoto et mesopleuris subtilius, mesonoto crasse rugoso-punctatis, illo utrobique carinato, medio carinatim elato, carina laevi, nitente; scutello a mesonoto sulco transverso punctis repleto separato, sparsim punctato, nitente; abdominis segmento primo dorsali fortius, 2.—5. minus fortiter rugoso-punctatis, fere opacis, ceteris sparsius punctatis, nitentibus; segmento 2. dorsali duo insequentia longitudine aequante, utrobique parva plaga basali vix sculpturata nitente ornato. — Long. 13 mm.

Patria: Borneo.

Das einzige Exemplar, das vorliegt, gehört dem K. K. Hofmuseum in Wien und wurde von Herrn F. Kohl mir freundlichst zur Ansicht verstattet, dem zu Ehren ich die Spezies benenne.

2. Gen. *Derecyrta* Smith.

D. Andrei n. sp. ♀ *Rufa, capite, antennis, pedibus, vagina nigris; genarum appendice picea; alis flavo-hyalinis,*

apice et area intercostali fuscis, stigmate, costa, subcosta, medio nigris; ceteris venis rufis. — Elongata, capite lato; clypeo medio depresso et antice triangulariter producto, rugoloso-punctulato, opaco; mandibulis latis, basi rugoso-punctatis; antennis subsetaceis, 24-articulatis, articulo 2. quartum longitudine adaequante, tertio 4. sesqui longiore; sincipite laevi, nitidissimo, sparsissime punctulato; fronte sub ocellis profunde impressa et inter antennas elata; tuberculo interantennali late sed non profunde sulcato, utrobique fere acute marginato et supra antennas cum genis rugoso-striato; prothorace antice praeciso et acute marginato, humeris tuberculatim productis; mesonoti lobo medio rugoso, antice coriaceo, lobis lateralibus dense punctulatis, subnitentibus, supra alarum basin acute marginatis; mesopleuris sparsim punctatis et pube tenui obtectis; scutello vix sculpturato sed postice acute marginato, margine medio ad parvi dentis instar elato; abdomine nitido, apice pubescente et subruguloso-punctulato; vagina crassiore, segmentum ultimum dorsale longitudine adaequante; pedum tarsis tibia multo longioribus; unguiculis dente acuto basali instructis. — Long. 19 mm.

Patria: Ecuador.

Diese höchst interessante Species verdanke ich Herrn Ernest André in Gray, dem zu Ehren dieselbe ihren Namen trägt. Die Art verbindet offenbar die *D. rugifrons* Cam. mit *pictipennis* und *lugubris* und scheint mit ersterer die auffällige Form des Rückenschildchens gemein zu haben. Ueberhaupt scheint die neue Species der *D. rugifrons* näher verwandt zu sein als den beiden andern Arten, denn die von Mr. Cameron betonten plastischen Merkmale finden sich auch hier, so dass man vermuthen könnte, *D. Andrei* möchte nur eine helle Färbung der *rugifrons* sein; aber die andere Färbung der Flügel beweist dagegen; und bei Ansicht der *rugifrons* werden sich leicht auch plastische Unterscheidungsmerkmale ergeben.

3. Gen. *Rhadinoceraea* Knw.

Rh. singularis n. sp. ♀ *Rh. fulviventri Scop. similis et affinis, sed multo minor; rufa; capite — litura indistincta temporali excepta —, mesonoti 3—7 maculis, scutelli appendice, metanoto cum abdominis basi, pro- et mesopectore, coxis, trochanteribus, femoribus anterioribus — apice excepto — nigris; coxis posticis maxima parte rufis; tibiarum apice et tarsis fuscis; vagina nigra; capite pone oculos dilatato; clypeo apice emarginato, antennis abdomen longitudine aequan-*

tibus; *vertice lato, longitudine sua duplo latiore*; *alis nigricantibus*. — Long. 6 mm.

Patria: Armenia.

Bei *Rh. fulviventris* Scop. (= *thoracica* Tischb.) ist der Clypeus nicht oder kaum ausgerandet, der Kopf hinter den Augen nicht erweitert, der Scheitel kaum breiter als lang, die Mesopleuren schwarz, das Mesonotum gewöhnlich ungefleckt. Leider ist an meinem einzigen Exemplar der neuen Art in beiden Vorderflügeln der dritte Cubitalnerv fehlgeschlagen, sodass die Lage desselben nicht zu erkennen ist.

4. Gen. *Emphytus* Klg.

E. balteatus Klg. var. *nigripes* n. var. Bei *E. balteatus* sind die Beine rot, nur die Hüften, Trochantern und Tarsen sowie die Basis der vorderen Schenkel bleibt schwarz. Dagegen liegt mir aus dem südlichen Kroatien ein weibliches Exemplar vor, das schwarze Beine hat; und nur an den Vorderbeinen ist die Vorderseite der Knie und Schienen, an den Mittelbeinen nur ein kleiner Theil der Schienen rötlich. Für diese auffällige Abänderung schlage ich obigen Namen vor.

5. Gen. *Tenthredopsis* Costa.

T. nigrescens n. sp. ♀ *Nigra, nitida*; *labro, clypei maxima parte, macula angusta orbitali, pronoti limbo, cenchris, alarum costa et stigmate albis*; *pedibus rufis, coxis trochanteribusque nigris, tarsis, tibiarum posticarum apice, femorum posticorum latere posteriore magis minusve infuscatis*; *capite lato, pone oculos haud augustato*; *clypeo truncato, medio nigro*; *antennis tenuibus, fere filiformibus, abdomine brevioribus, piceis, subtus dilutioribus*; *vertice subelato, longitudine sua vix sesqui latiore; alis hyalinis, stigmate albo, margine inferiore vix infuscato*; *nervo humerali fere obliquo, in medio areae humeralis sito*; *nervo radiali fere interstitiali, cellulae 3. cubitalis angulo infero-exteriore valde acuto*; *abdominis segmentis subtiliter pallide marginatis*; *vagina longius exserta*. — Long. 7 mm.

Patria: Armenia.

Ein weibliches Exemplar aus Armenien liegt mir vor ohne nähere Fundortangabe. Die kleine Art, die kleinste unter den bisher bekannten, zeigt manche Eigentümlichkeiten, sodass unter den übrigen *Tenthredopsis*-Arten schwer eine nähere Verwandtschaft zu finden ist. Der Humeralnerv liegt genau in der Mitte des Humeralfeldes, während derselbe

sonst stets vor der Mitte liegt; der Radialnerv mündet an meinem Exemplar noch ein wenig hinter dem dritten Cubitalnerven, also in die vierte Cubitalzelle; an den Fussklauen ist der innere Zahn stark verkürzt, sodass derselbe fast als Subapicalzahn erscheint; und endlich sind die Fühler für eine *Tenthredopsis* sehr kurz und dünn; aber alle diese Merkmale dürften nicht genügen, die Species generisch von *Tenthredopsis* zu trennen; zumal da nur ein einziges Exemplar vorliegt. Nach meiner analytischen Tabelle der Gattung (Revue d'Entomologie IX, 1890 p. 63 ff.) stellt sich die neue Art in N. 21 zwischen *festiva* und *opulenta;* und hier wird im System die einzig mögliche Stellung derselben sein. Der Hinterleib scheint an den Seiten etwas bräunlich durch, sodass zu vermuten ist, dass auch heller gefärbte Abänderungen vorkommen dürften.

6. Gen. *Tenthredo* L.

T. solitaria Scop. ♀ var. *Seeboldi* n. var. *Abdomen totum nigrum et tibiae posticae totae vel maxima parte concolores.* — Habitat prope Bilbao Hispaniae.

Herrn Ingenieur Seebold verdanke ich eine auffällige Abänderung der *Tenthredo solitaria* Scop. ♀ (= *Coryli* Pz.), die um Bilbao zahlreich vorzukommen scheint, und bei der keine Spur der gewöhnlichen roten Färbung der mittleren Hinterleibssegmente zu entdecken ist. Die Hinterschienen scheinen sich zuerst zu verdunkeln, denn auch bei Uebergangsfärbungen, bei denen schliesslich nur noch ein Theil des fünften Rückensegmentes braunrot gefärbt ist, pflegen die Hinterschienen mehr weniger schwarz zu sein.

* * *

Von *Holcocneme insignis* Htg. liegt endlich das Männchen vor, das von Herrn Jemiller bei München, von Herrn Pfarrer Krieghoff in Thüringen erbeutet wurde. Dasselbe entspricht dem bekannten Weibchen vollkommen; doch sind die Fühler bis auf die drei ersten Glieder schön rötlichgelb.

Berichtigung.

Bei meiner Bearbeitung der Tribus Xiphydriini (cf. Jahrg. XXIII dieser Zeitschr., 1897 p. 297 ff.) habe ich leider übersehen, dass bereits Fabricius selbst eine beiden Arten *Sirex pacca* und *similis* als nicht zu den Siriciden gehörig erkannt und in Syst. Piez. p. 247 zu seiner Gattung *Hellus* = *Sapyga* gestellt hat. Herr Oberlehrer Wüstnei-Sonderburg macht mich darauf aufmerksam, wofür ich demselben hiermit meinen Dank sage.

Druck von Otto Dornblüth in Bernburg.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten" werden 30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. R. Friedländer & Sohn.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Wir liefern [90

zum ermässigten Preise von **3 Mark** (statt M. 7,50).

H. Frey.

Die Tineen und Pterophoren der Schweiz.

1856. XII u. 430 Seiten. 8.

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

1887. 8°. 395 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinenband gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt" Jahrg. VI, Heft 12 über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen! ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüssen; denn es ist nicht nur für den philologisch gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit den Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt, wird aber auch von dem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

F. F. Kohl

Die Gattungen der Sphegiden.

Mit 7 Tafeln und 90 Abbildungen im Text. 1896. Hoch-4.

Preis 15 Mark (anstatt des Ladenpreises M. 23,40).

Auch die übrigen hymenopterologischen Arbeiten Kohl's sind vorräthig.

Internat. Entomol. Verein. [

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemein[illegible] wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für de[illegible] bletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden **H. R[illegible]**

Erneuerung des Abonnements auf die

Entomologischen Nachrichten für 1898

Die „*Entomologischen Nachrichten*", herausgegeben von Dr. F. Karsc in Berlin, werden auch im Jahre 1898 am 1. u. 15. jeden Monats regelmäss erscheinen. Der Subscriptionspreis für den ganzen Jahrgang beträgt wie bish **6 Mark** (resp. 7 Mark bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband).

Die „*Entomologischen Nachrichten*" behandeln das ganze Gebiet de Entomologie in Original-Abhandlungen, Berichten, Recensionen un Litteratur-Nachweisen; wo nöthig, namentlich bei Novitäten, werden Abbildunge beigegeben.

Subscriptions-Anmeldungen für 1898 erbittet baldigst die Verlagsbuch handlung von

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

Neueintretenden Abonnenten, welche die vorhergehenden Jahrgäng von 1884 ab zu erwerben wünschen, wird für dieselben ein ermässigte Preis bewilligt.

Verlag von R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Leitfaden für das Studium der Insekten

und

Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig,**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche [illegible]gie an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

1894. 43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [illegible]ldungen].

Preis 3 Mark.

„Vorlieg[illegible] Leitfaden hat den Zweck, demjenig[illegible] für d Organis[illegible]ekten interessiert, das Studium ders[illegible] und ihn [illegible]dzügen dieser Wissenschaft vertraut [illegible], die vo Tag zu [illegible] praktischer Bedeutung gewinnt. [illegible] Unterrich[illegible] sowohl für den Lehrer ein Hilf[illegible] dem Schül[illegible] nicht imstande ist, die von [illegible] an der Tafel gezeichnet[illegible] Figuren in ihrer charakteristischen Form zu [illegible]ieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehre an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellung begleitet sind.

Die Abbild[illegible]st sind zum grössten Teile Originalzeichnung des Verfassers; ei[illegible]ge sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnomme das den heutigen [illegible] Wissenschaft wohl am besten repräsentier und welches zum [illegible]ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gel wurde."

Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, [illegible]irte und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?

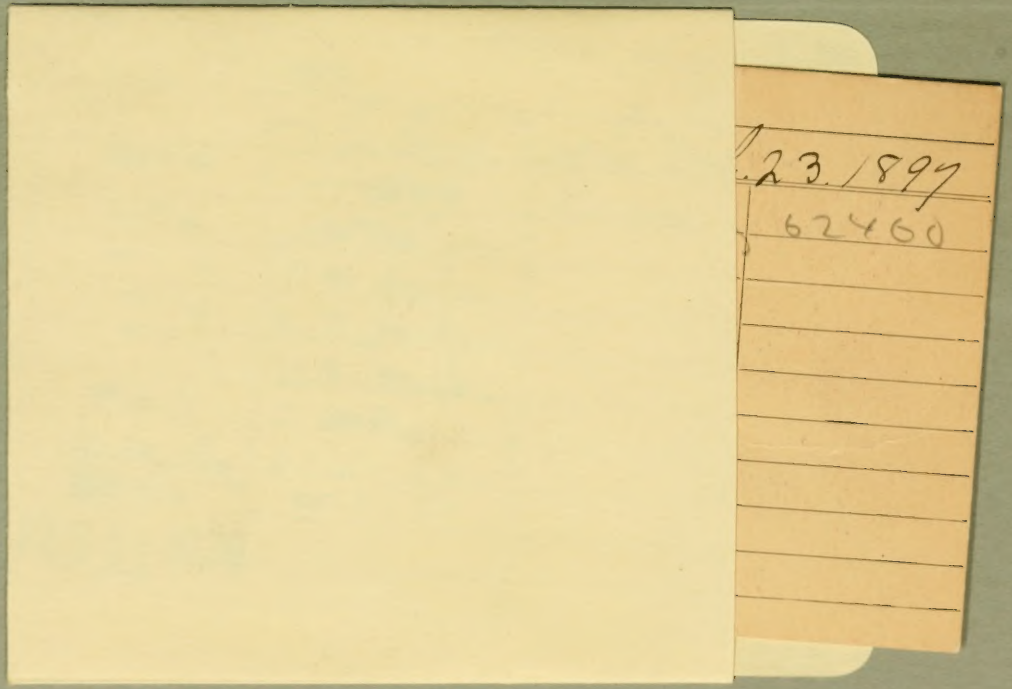
Eine vom Intern[illegible] Entomologischen Vereine gestellte Preisfra beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg,**

Professor a. d. Universität Halle.

1896. 33 Seiten, [illegible] Abbildungen im [illegible] — **Preis 60 Pfennig**

10 Exemplare für M. 4,50.


.23.1897
62460

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01268 4338